

PROYECTO TURISTICO RECREATIVO COSTA NORTE PERILAGO DE
POTRERILLOS

Proponente DOSADOS SA

DEPARTAMENTO LAS HERAS

Provincia de Mendoza



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS SA
DosaDOS SA
Representante Legal

Proponente

Introducción.....	6
1. DATOS GENERALES.....	6
1.1. Datos Personales del Proponente.....	6
1.2. Nombre de la Persona Jurídica	6
1.3. Domicilio Real y legal del solicitante responsable profesional.....	7
2. DATOS DE LOS PROFESIONALES.....	7
2.1. DOMICILIO LEGAL Y REAL. TELEFONO	7
3. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	8
3.1. ANTECEDENTES	8
3.2. Descripción de Proyecto	9
3.3. Memoria Descriptiva	13
4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....	44
4.1. Leyes Provinciales de Aplicación.....	38
5. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO (AO, AID, AII).....	57



CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

5.1. Localización del proyecto	57
5.2. INVENTARIO AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES ECOLÓGICAS O AMBIENTALES CLAVES.....	60
5.2.1. Estudio del estado del lugar y sus condiciones ambientales antes de la realización de las obras.	60
5.2.2. Población humana.....	63
5.2.3. Aprovechamientos de recursos naturales.....	77
5.2.4. Identificación, censo, inventario, cuantificación y cartografía de todos los aspectos ambientales que pueden ser afectados por el proyecto:.....	78
5.2.4.1. Geología.....	78
5.2.4.2. Geomorfología	81
5.2.4.3. Suelo	87
5.2.4.4. Topografía.....	90
5.2.4.5. Clasificación del Territorio.....	91
5.2.4.6. Amenazas Naturales y Antrópicas	93
5.2.4.7. Clima	98
5.2.4.8. Hidrología e hidrogeología	105
5.2.4.9. Hidrogeología.....	109



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

5.2.4.10.	Biodiversidad.....	113
5.2.4.11.	Paisaje.....	142
5.2.4.12.	Áreas Naturales Protegidas (ANP)	151
5.2.4.13.	Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.....	154
6.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	164
6.1.	Introducción.....	164
6.2.	Acciones del proyecto causantes de impacto ambiental.....	166
6.3.	Factores ambientales	172
6.4.	Matriz de identificación y evaluación de los impactos	174
6.4.1.	Conclusiones Medio natural	208
6.4.2.	Efectos sobre los aspectos humanos (medio socioeconómico y cultural)	213
7.	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	231
8.	DOCUMENTO SINTESIS.....	232
8.1.	Alcances del Estudio Ambiental	232
8.1.1.	Datos Generales	232
8.1.1.1.	Nombre de la Persona Jurídica	232
8.2.	Descripción General del Proyecto.....	233



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

8.2.1. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	233
Denominación del proyecto	233
8.3. Identificación de los Impactos Ambientales Asociados a la ejecución del Proyecto	237
8.4. Análisis de los impactos ambientales potenciales del Proyecto	240
8.4.1.1. Impactos sobre el ambiente físico	241
8.4.1.2. Impactos sobre el ambiente biológico	241
8.5. ESTABLECIMIENTOS DE MEDIDAS CORRECTORAS Y PROTECTORAS	242
9. ANEXOS.....	243



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

Introducción

A requerimiento de la Subsecretaría de Ambiente del Ministerio de Energía y Ambiente, a través de la Unidad de Evaluaciones Ambientales, autoridad de aplicación provincial, se elabora la presente Manifestación General de Impacto Ambiental de un PROYECTO TURISTICO RECREATIVO DE PERILAGO DE POTRERILLOS, ubicado en la Costa Norte, del Departamento de Las Heras, para ser sometido a Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, a fin de obtener la Declaración de Impacto Ambiental.

Considerando la localización del proyecto y la normativa concurrente en el territorio, y teniendo en cuenta las características de fragilidad ambiental que reviste el área de inserción del proyecto, se ha elaborado un estudio ambiental que contiene los contenidos establecidos por la legislación vigente, Ley N° 5961, art° 2 al 8°. Se describe la línea de base ambiental, se han considerado sus aspectos relevantes para justificar la valoración asignada a cada impacto identificado. Se incluye, además, el plan de control y vigilancia ambiental de los impactos identificados.

1. DATOS GENERALES

1.1. Datos Personales del Proponente

DOSADOS SA

1.2. Nombre de la Persona Jurídica


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS SA
 Dosados SA
 Representante Legal

Proponente



Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Presidente de la empresa: CARLOS BAJACH

DNI 20.107.880

Domicilio: Rufino Ortega N° 335 – Depto 1- Ciudad de Mendoza

Correo Electrónico: cristianxavier@dosados.com.ar

Tel: 2612066690

C.U.I.T: 30-71620012-0

1.3. Domicilio Real y legal del solicitante responsable profesional

Coordinación y Elaboración Manifestación General de Impacto Ambiental
Profesional responsable del estudio ambiental

2. DATOS DE LOS PROFESIONALES

Coordinación y Elaboración Manifestación General de Impacto Ambiental

Nombre: Constanza Yael Crescitelli Fliguer

Título: Ingeniera en Recursos Naturales Renovables

2.1. DOMICILIO LEGAL Y REAL. TELEFONO

Domicilio Legal: Los Olivos 450 Barrio Reconquista Las Heras

Teléfono: 2615511569

Correo electrónico: constanzacrescitelli@hotmail.com

Se adjunta C.V. del Profesional responsable del presente Estudio Ambiental



CONSTANZA CRESCITELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

3. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

3.1. ANTECEDENTES

Concurso de Proyectos Integrales, Desarrollo de Nuevo Polo Turística en el Perilago de Potrerillos (EX - 2022-09008198-GDEMZA-SAYOT)

El Gobierno de la Provincia, a través de Mendoza Fiduciaria SA, realizó un llamado a *Concurso de Proyectos Turísticos, Gastronómicos, Recreativos y/o Deportivos a Desarrollar en la Costa Norte del Perilago de Potrerillos y Triangulo Fiscal*, es así como DOSADOS SA resultó adjudicataria de 26 has. en la margen norte, denominada Costa Norte, del Perilago de Potrerillos, decreto N° 1310/2024.

Con el objeto de lograr reordenar los usos del suelo y promover el desarrollo recreativo, turístico y urbanístico de las tierras del Perilago del Embalse Potrerillos, la Provincia optó por continuar con el régimen de participación público-privada con el objetivo de conseguir inversión en infraestructura y servicios para el desarrollo y explotación de la zona del perilago, en este caso la costa norte del perilago, a través de un *Concurso de Proyectos Turísticos, Gastronómicos, Recreativos y/o Deportivos a Desarrollar en la Costa Norte del Perilago de Potrerillos y Triangulo Fiscal*.

El Gobierno de la Provincia de Mendoza, en su calidad de fiduciante del *FIDEICOMISO PARA EL DESARROLLO Y APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL PERILAGO DE POTRERILLOS*, y Mendoza Fiduciaria S.A. en su carácter de fiduciario del fideicomiso, en el año 2023, convocaron a la presentación de propuestas para el *DESARROLLO DE LA COSTA NORTE Y TRIÁNGULO FISCAL DE POTRERILLOS en el marco del Concurso Públicos de Proyectos Turísticos, Gastronómicos, Recreativos y/o Deportivos*. La propuesta presentada contempla las condicionantes establecidas para el diseño, desarrollo y ejecución del proyecto para la explotación en concesión, incluido el desarrollo turístico, deportivo y recreativo del perilago del Dique Potrerillos en un sector de la


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

costa norte, respetando la zonificación existente y las demás condiciones establecidas en el Decreto Provincial Nº 280/02.

Es por ello que se desarrolla un Anteproyecto del sector adjudicado, el cual fue aprobado por la Comisión Técnica del FIDAIPP-Fideicomiso Aprovechamiento Integral para el Perilago de Potrerillos, a través del Acta XX respectivamente. Todas las unidades funcionales desarrolladas se encuentran insertas en la Costa Norte, ubicadas en el Departamento de Las Heras.

3.2. Descripción de Proyecto

El proyecto propuesto por DOSADOS, se encuentra ubicado en el Distrito Sierras de Encalada, en el Departamento de Las Heras, a más de 2 km, por vía náutica, del Club de Windsurf ubicado en la Costa Sur del Embalse Potrerillos, a 5,6 km del Gran Hotel Potrerillos y a más de 84,30 km del Km 0 de la Ciudad de Mendoza.

En la zona se ubica un embalse que posee un espejo de agua que alcanza unas 1.500 hectáreas de superficie con 12 km de largo y casi 3 de ancho máximo, a una altitud aproximada de 1.380 m.s.n.m.; se encuentra emplazado en la confluencia del río Blanco con el río Mendoza, dentro del sistema de la denominada Cuenca Norte del río Mendoza. Sus márgenes y el curso del río configuran el límite entre los departamentos de Las Heras, ubicado al Norte del embalse y Luján de Cuyo, ubicado al Sur.

Actualmente, las dos únicas vías de acceso, son por Ruta Nacional Nº 40 hasta el empalme con Ruta Nacional Nº 7 o bien, por Ruta Provincial Nº 13 hasta el empalme con Ruta Nacional Nº 7 en el Distrito de Uspallata; esta última ruta, resulta mucho más extensa que la primera, por lo que en la actualidad para acceder a la zona norte del embalse, debe cruzarse el Río Mendoza por el puente de hierro.


 CONSTANZA ORESCHELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

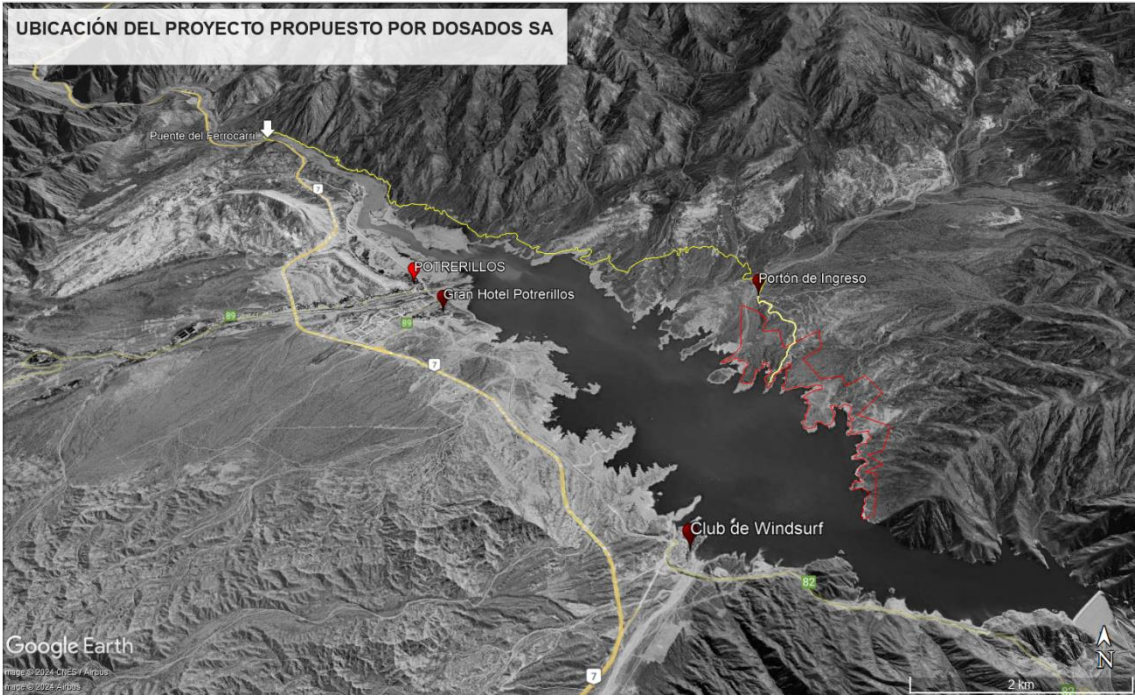


FIGURA 1: UBICACIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO POR DOS A DOS SA EN COSTA NORTE DEL EMBALSE POTRERILLOS.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.


CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS SA
Dosados SA
Representante Legal

Proponente



Constanza Crespo
CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

FIGURA 2: POLÍGONO A INTERVENIR CON EL PRESENTE PROYECTO PROPUESTO POR DOS A DOS SA EN COSTA NORTE DEL EMBALSE POTRERILLOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

El área adjudicada a la empresa DOSADOS SA., corresponde a terrenos fiscales del estado provincial ubicados en la Costa Norte del Perilago del Embalse Potrerillos, tal como se visualiza en la siguiente figura.

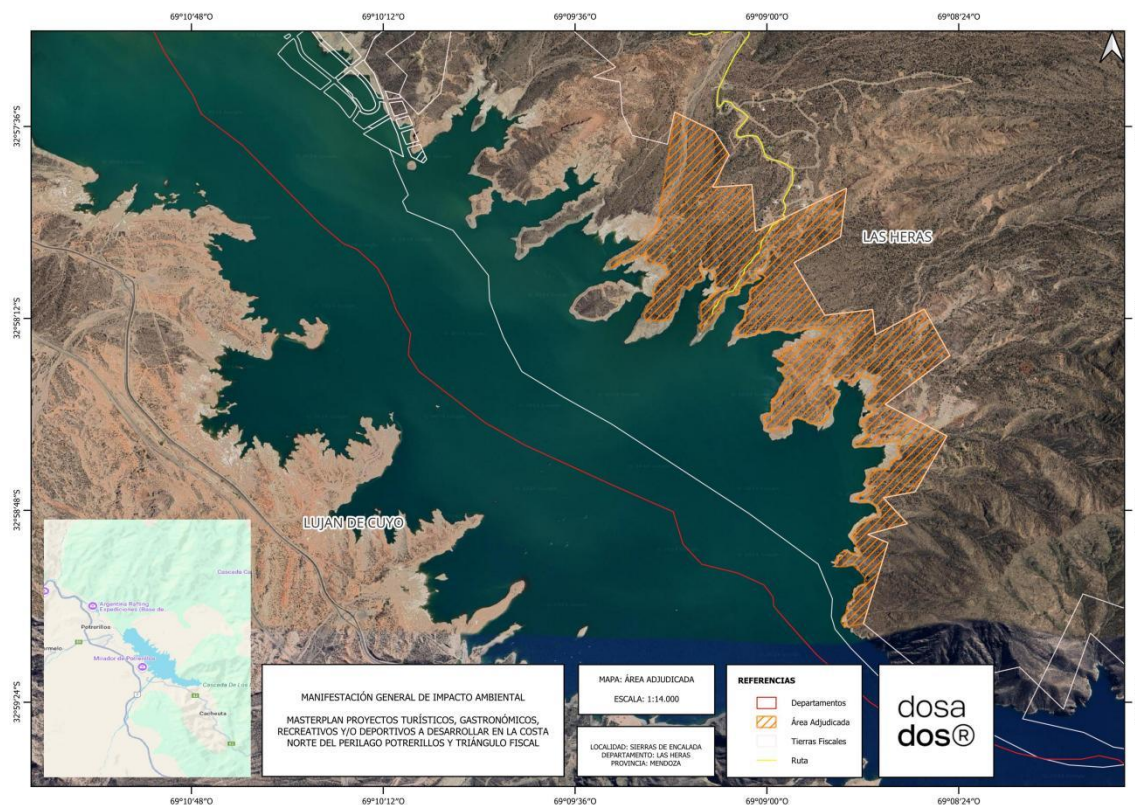


FIGURA 3: ÁREA ADJUDICADA A LA EMPRESA DOS A DOS SA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

 CONSTANZA CRESCIBELLI ING. EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES	 Carlos Bajaj Presidente DOSADOS S.A. Dosados S.A. Representante Legal
Responsable Ambiental	Proponente

3.3. Memoria Descriptiva

Potreriillos, ubicado en el área de precordillera de la provincia de Mendoza, es una zona de grandes potencialidades para el turista local, nacional e internacional, tanto como su clima, su paisaje y sus montañas. El mismo se ve favorecido por la cercanía a la ciudad, y por encontrarse en el corredor bioceánico Este-Oeste que le confiere un lugar privilegiado dentro del marco desarrollo del Mercosur.

La creación del embalse brinda innumerables posibilidades para los visitantes y favorece aún más la zona, pero también, posee grandes falencias, sobre todo en la margen norte del dique, que posee una infraestructura casi nula, no permitiendo la estancia, ni el bienestar en los visitantes.

A partir de esta gran necesidad, en una zona cordillerana única en la Argentina, se desarrolla un emprendimiento náutico, deportivo, turístico y recreativo, con el objeto de potenciar aquellas instalaciones existente en la costa norte, a partir del mejoramiento de la infraestructura actual, brindándole nuevas posibilidades a la zona, como el emplazamiento de un nuevo Club Náutico para Potrerillos, que conlleva el desarrollo de deportes náuticos, (yachting, kayaks, windusurf o kitesurf), el desarrollo de actividades turísticas, recreativas, sociales y culturales que difundan las características que identifican la zona.

El complejo se encuentra localizado al norte-este del embalse a orillas del dique.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Lamina 01 – ZONIFICACION DEL PROYECTO



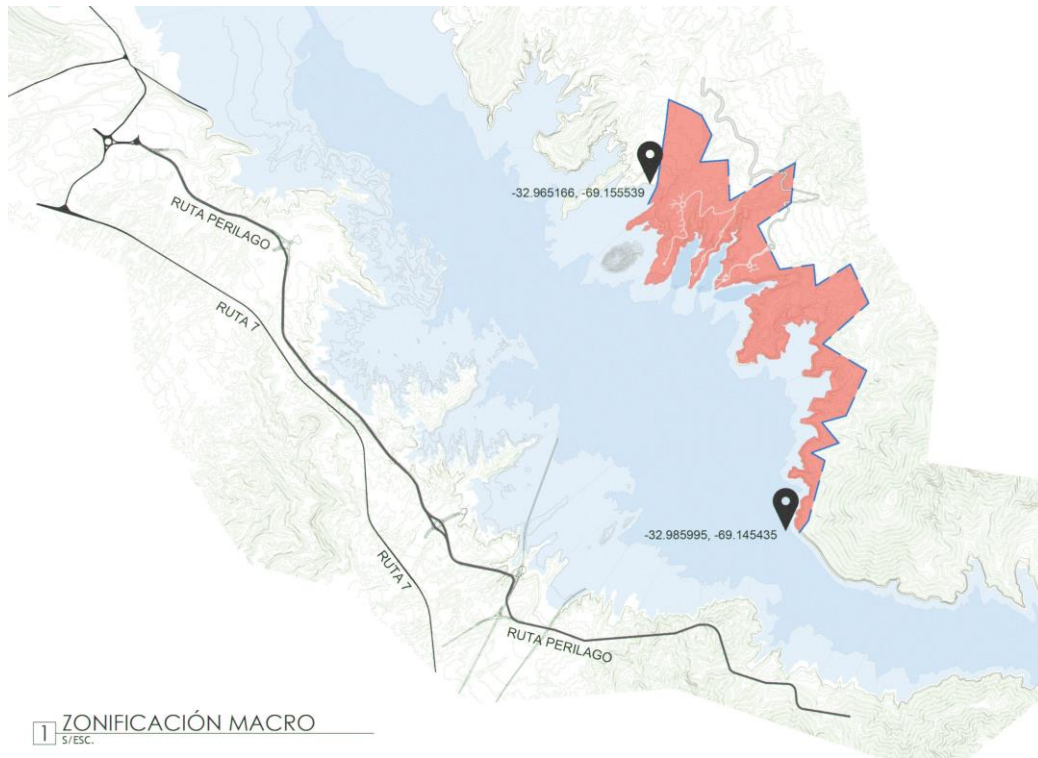
CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente



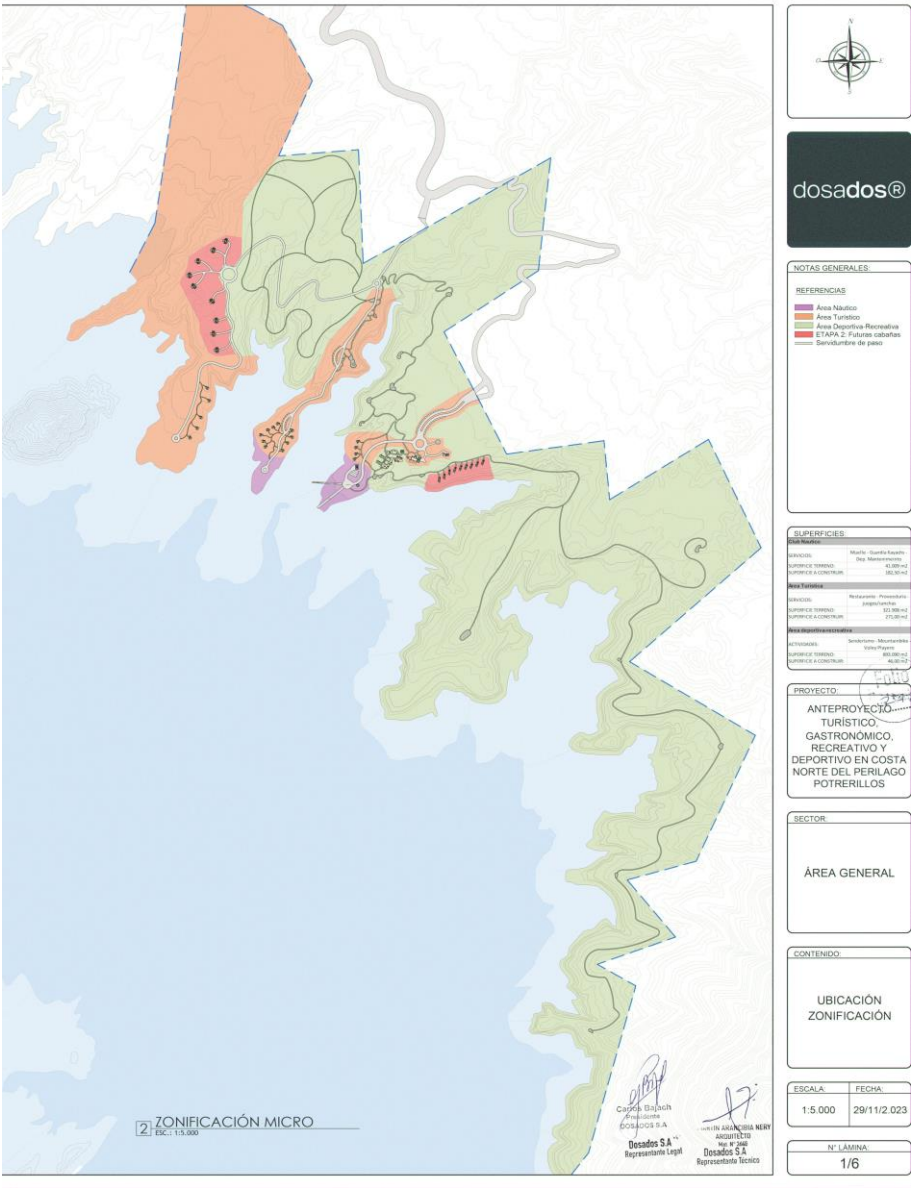
El emprendimiento está conformado por tres grandes áreas: Náutica (violeta) Turística (naranja) y Recreativa-Deportiva (verde), colores asignados en el plan de proyecto y de obra.


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajajh
Profesional
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Fases de Desarrollo

Podrán se ejecutadas en distintos periodos de tiempo y en función del crecimiento y demanda de las mismas.

Fase 1

En esta primera fase se desarrolla todo lo que conforma el área del Club Náutico, con el fin de poder generar una nueva vía de comunicación navegable entre la costa sur y la costa norte del embalse. Se pretende generar un circuito turístico, donde los visitantes puedan recorrer el embalse y sus diferentes puntos emblemáticos en una jornada.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



En esta fase se establece como objetivo la construcción de:

A. Club Náutico:

- a. Muelle Flotante: Propuesto en un desarrollo de 72 metros por 3 metros de ancho, contara con una rampa peatonal de hormigón armado, fundada en suelo natural y anclada al mismo mediante un sistema de fundaciones específico el cual amarrara el muelle articulado, constituido por elementos de flotación plásticos denominados pontón de 15 m de largo por 3 m de ancho, al ser articulado, permitirá que el muelle rígido flotante que se conecta a posterior, pueda subir y bajar, dependiendo del nivel de agua del embalse. Sera


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

revestido en madera superficialmente, apto para actividades y protegida de las contingencias climáticas, el largo será de 25 metros por 3m de ancho.

- b. Amarras: 113 unidades distribuidas por las 3 bahías indicadas, se materializan mediante un ancla de hormigón y una boya en superficie vinculados por una sogá.
- c. Estacionamiento/maniobras veleras: Mediante apertura de calles, previo al muelle y conectando con guardería de kayaks, se realizará una rotonda, demarcada en suelo natural, compactado y aportando base estabilizada, de un radio de 12 m, permitiendo el tránsito y maniobras de veleros, trailers y vehículos.
- d. Guardería de Kayaks: se utilizarán dos contenedores de 20 pies, apareados y revestidos en piedra de la zona, fundados en una plataforma de hormigón s/cubiertos por un pergolado de palos tipo rodrigones.
- e. Rampa: se realizará una rampa de hormigón armado, fundada en suelo natural anclada al mismo mediante sistema de fundaciones que permita la circulación de cargas náuticas. El mismo se desarrollará en 5 metros de ancho por 80 de largo inicialmente, nace de la rotonda y se deposita en la cola de agua inferior.
- f. Deposito Mantenimiento: manteniendo la materialidad de la guardería de kayaks, se colocan dos contenedores de 20 pies alineados, separados por un pergolado de 5 metros de ancho generando un hall de servicio para albergar trabajos de la operación del club náutico, fundado sobre plataformas de hormigón armado y con pisos de hormigón de terminaciones rusticas y antideslizantes. Este espacio contara con instalaciones eléctricas para manejo de herramientas menores.


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

- g. Apertura de Calles: se realizarán aperturas de caminos de conexión, entre un espacio y otro, aproximadamente 3400 m de caminos vehiculares de montaña serán abiertos de anchos variables, y dependiendo su uso será entre 4 y 6 metros. Los mismos se materializan despejando la superficie vegetal, regando y compactando con base estabilizada.

Fase 2

Se propone el desarrollo de un área turística y social en el emprendimiento, con el fin de brindar servicios para que los visitantes puedan permanecer y disfrutar de su estadía en la costa norte. Debido a su actividad y tipología requieren un destino consolidado y mayor inversión.




CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

En esta fase se establece como objetivo de construcción:

B. Área Turística:

- a. Restaurante de Montaña: edificio de una planta, con construcción mixta, utilizando métodos tradicionales y tecnificados buscando eficiencia térmica y logística a la hora de su construcción. Tendrá una superficie de 120 m construidos en formato mixto, se prevé albergar de 32 a 40 personas sentadas, materializando muros de paneles eps, proyectados por concreto y revestidos en piedra de la zona. Con cubierta metálica inclinada, aislada interiormente y revestidas con cielorrasos de madera, los cuales aportaran calidez a la envolvente, carpintería doble vidrio hermético y perfiles de alta prestación, garantizaran grandes extensiones visuales al paisaje infinito de la margen norte del dique.

b. Proveeduría

c. Administración

Se ejecutará un sistema de fusionaran contenedores con construcción tradicional, fabricando en talleres (fuera del entorno de Potrerillos) 4 módulos, destinados a depósito de restorán, cocina de restorán, oficina de administración y proveeduría. Las que serán equipados con todo lo necesario en talleres y luego trasladados al sitio de implantación, adosándose al restorán. Todo ello sobre plataformas de hormigón según calculo y revestidos en piedras de la zona, logrando un equilibrio entre la rusticidad de los materiales y la eficiencia del trabajo en taller.

d. Fogoneros


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Se construirán 19 espacios para estancia de los visitantes, los mismos se emplazarán cercanos a la cota (1381 msnm), se nivelará terreno donde se implantará para luego preparar la superficie, se realizará un banco perimetral a modo de pirca con piedras de la zona de aproximadamente 50 cm por 50 cm delimitando el área. Se montará una mesa y bancos de hormigón premoldeados y una sombrilla de postes de eucalipto y paja. El suelo será cubierto por una capa superficial de granza. Todos los fogoneros se vinculan al emprendimiento mediante el circuito de caminos planteados en el proyecto.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosa dos S.A.
 Representante Legal

Proponente



e. Miradores

Se construirán 17 espacios destinado a estancia, despeje y visualización del entorno natural, los mismos se emplazarán a lo largo de las distintas áreas del polígono requerido, serán construidos al igual que los fogoneros, y se vincularán al emprendimiento mediante el circuito de caminos planteado en este proyecto.


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

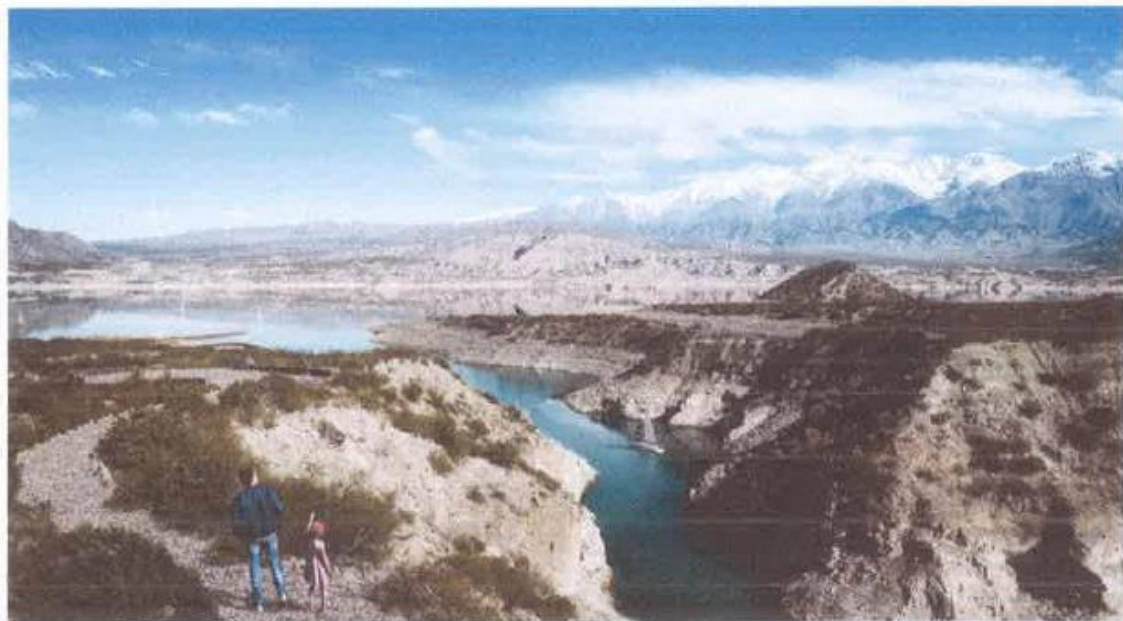
Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente



f. Senderos y paseos costeros



Al fin de garantizar la accesibilidad a los diversos puntos del desarrollo, se han incorporado más de 5500 metros de senderos de montaña. Los mismos se ejecutarán limpiando la superficie vegetal superior, regando y compactando el suelo natural.

g. LAD (lugar apto denunciado para aterrizaje y despegue de helicópteros)

Con el fin de disponer un punto en el circuito turístico aéreo de Mendoza, se ha destinado un espacio para el despegue y aterrizaje de helicópteros, denominado LAD. Se desarrollará en un área de 114 m2 circular, para ser tratada de igual manera como se trabajarán los caminos de montaña, para su base, se terminará una capa con un tratamiento de subrasante.

h. Casa de Casero

Se desarrollará una vivienda de 80 m2, en una planta construida con paneles EPA, proyectados con concreto de 4 cm de espesor, cubierta de rollizos y madera en formato tradicional, aislada con membrana geotextil color negra. Revestimientos exteriores con piedra de la zona, pisos cerámicos, y equipamiento e infraestructura eléctrica fotovoltaica, gas envasado y biodigestor para tratamiento de efluentes cloacales.

i. Estacionamientos de Vehículos


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

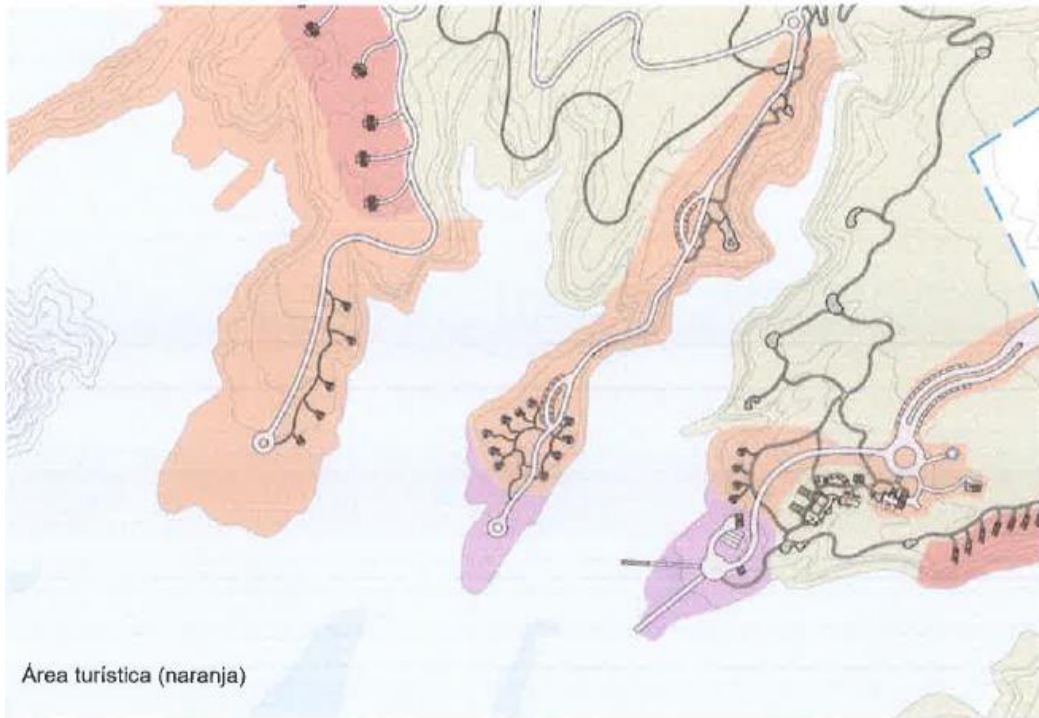



CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Fase 3

Se propone darle jerarquía al área deportiva y recreativa, considerando que la costa norte es ideal para el desarrollo de actividades vinculadas al medio ambiente, teniendo como principales actores la precordillera mendocina y el agua del embalse. Se pretende priorizar los entornos naturales existentes promoviendo el ecoturismo cada vez más demandado a nivel mundial.

C. Área Recreativa-Deportiva

a. Juego de Niños


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

Se implantarán en un entorno delimitado, cercano al restorán y sus expansiones. Contará con un piso de arena fina equipado para juegos para niños industrializados.

b. Canchas de futbol tenis

Sobre el terreno limpio, se colocará alfombra de césped sintético para conformar la superficie de juego. Se incorporará el equipamiento específico.

c. Canchas de Voley Playero

Sobre terreno limpio, sobre suelo natural, se terminará la superficie con arena fina para conformar la superficie de juego. Posteriormente se incorporará equipamiento específico.




CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

d. Pileta y Solarium

Se construirá una pileta de mampostería tradicional y estructura de hormigón armado para sus vinculaciones, de contrapiso armado, con armadura según calculo, terminaciones interiores con estuco color arena, en las inmediaciones se encuentra el solárium, el cual se compone de pisos flotantes tipo deck de wpc y barandas perimetrales.

e. Vestuarios /sala de primeros auxilios

Se fusionarán contenedores, de igual manera que se utilizara para proveeduría, oficina y depósito, los vestuarios y sala de primeros auxilios, se componen por una traba de contenedores. Igual tratamiento de fachas y contara con instalación eléctrica fotovoltaica, gas envasado, agua y cloacas mediante uso de biodigestor.

f. Senderismo y circuitos de Mountain-Bike

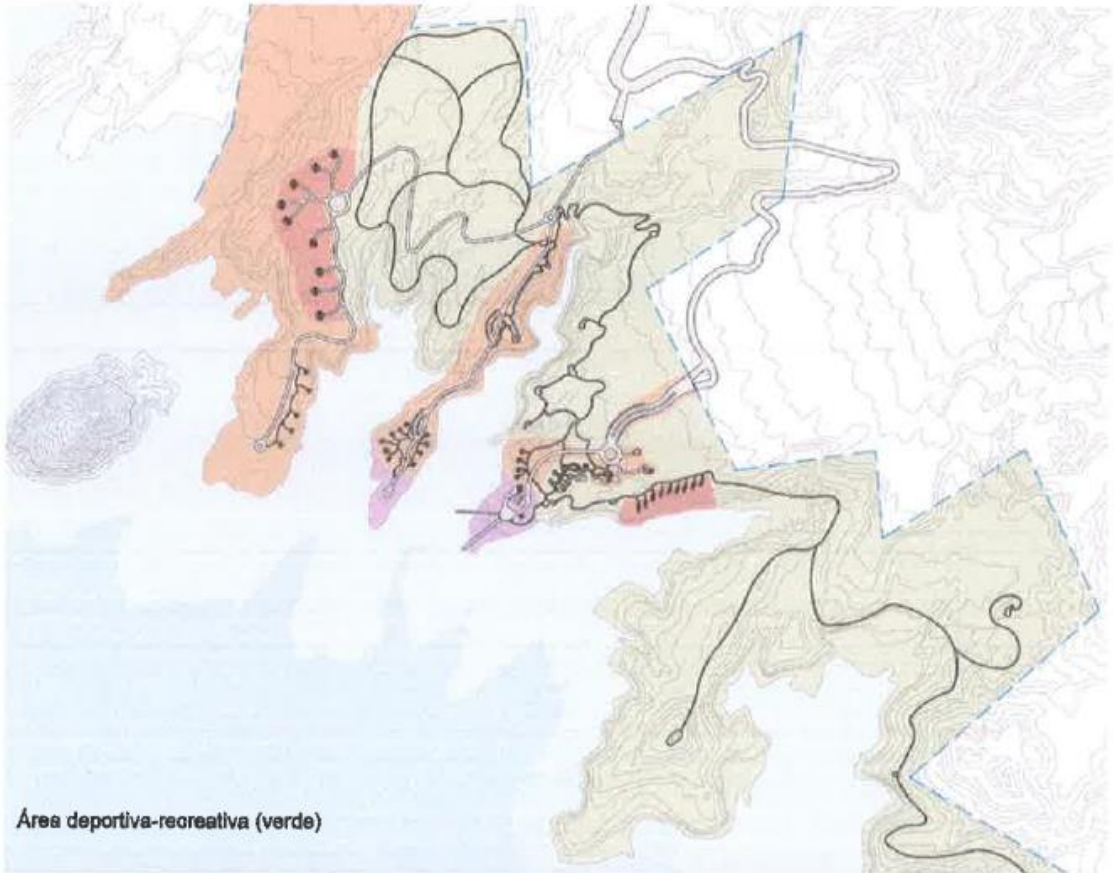
Se han diseñado 2300 metros de senderos aproximados de montaña, para la práctica de mountain bike.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente




CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Propietario
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente




CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Todas las instalaciones son destinadas para que sean complementadas funcionalmente con un conjunto de servicios, construcciones tipificadas para que las mismas sean unidades independientes, utilizando criterios básicos de preservación del entorno natural, del bioma de montaña, la flora y la fauna autóctona, el paisaje natural, el estilo de vida de montaña propio de los amantes de la naturaleza, interviniéndola lo menos posible, con el objeto de mantener sus características naturales a fin de minimizar el impacto visual de las mismas.

ECONOMIA SOSTENIDA Y SISTEMA CONSTRUCTIVO

El proyecto propone promover el ordenamiento de nuevas unidades funcionales a las ya existentes, garantizando sustentabilidad del proyecto.

Premisas del Proyecto


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

- Respetar Cauces Naturales.
- Conservar y potenciar la vegetación existente.
- Uso de recursos y técnicas constructivas a partir de elementos propios del entorno.
- La arquitectura propuesta será de baja altura, y se ajustará a la topografía existente, promoviendo y exaltando el entorno natural.
- Se trabajarán todas las fachadas de las edificaciones, con el fin de mimetizarse con el entorno existente.
- Se combinarán muros de piedra junto con una paleta de colores acorde al entorno de montaña, se dará especial énfasis a la quinta fachada (cubierta de techos), ya que toma protagonismos, por los desniveles que presenta el terreno.
- Se promoverá la conservación de la flora autóctona, realizando un relevamiento detallado, con el fin de desmontar solamente el área a afectar con las intervenciones constructivas.

SOBRE LA INFRAESTRUCTURA

Existirán sectores, para la separación de residuos sólidos urbanos, que se generen, los cuales previo a su disposición final, serán separados in situ: orgánicos, inorgánicos, vidrios y derivados de papel para luego ser dispuesto para su retiro y posterior disposición final.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Respecto los efluentes cloacales que se generen, por la propia actividad humana, serán tratados por biodigestores, y tratados bajo sistemas inocuos para el ambiente. Se propone un sistema de reutilización de aguas grises para posterior riego de áreas verdes.

La infraestructura eléctrica contara con cableados subterráneas, con acceso y bocas de registro contraladas, según demanda de cada proyecto, como fuente se utilizarán paneles fotovoltaicos.

Se estudia la incorporación de una red de wi-fi que mejore las prestaciones de servicio actual, el cual es limitado.

Se estudia un sistema de iluminación peatonal y vehicular, utilizando como fuente de abastecimiento paneles fotovoltaicos, integrados a las luminarias.

PLAN DE OBRAS

Área Club Náutico	
SERVICIOS	Muelle-Amarras-Estacionamiento/maniobras veleros-guarderías-kayaks-rampa-deposito-mantenimiento-apertura de calle
SUPERFICIE TERRENO	41.009 m2
SUPERFICIE A CONSTRUIR	182.50 m2
INVERSION	200.845,38 usd
MANO DE OBRA DIRECTA	10-20 personas


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

TEMPORALIDAD	Plazo propuesto en el plan de desarrollo adjunto en anexo
Área Turística	
SERVICIOS	Restaurante-Proveeduría-Juegos/canchas
SUPERFICIE TERRENO	321.908 m2
SUPERFICIE A CONSTRUIR	271.00 m2
INVERSION	723.288,60 usd
MANO DE OBRA DIRECTA	10-20 personas
TEMPORALIDAD	Plazo propuesto en el plan de desarrollo adjunto en anexo
Área Deportiva Recreativa	
SERVICIOS	Senderismo-Mountainbike- voley Playero - Pileta
SUPERFICIE TERRENO	893.090 m2
SUPERFICIE A CONSTRUIR	46.00m2
INVERSION	60.026.11 usd
MANO DE OBRA DIRECTA	10-20 personas
TEMPORALIDAD	Plazo propuesto en el plan de desarrollo



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

	adjunto en anexo
SUPERFICIE ESTIMADA DE TERRENO	1.256. 007 m2
Superficie total a construir	499.50 m2
Inversión total	984.160,08 usd

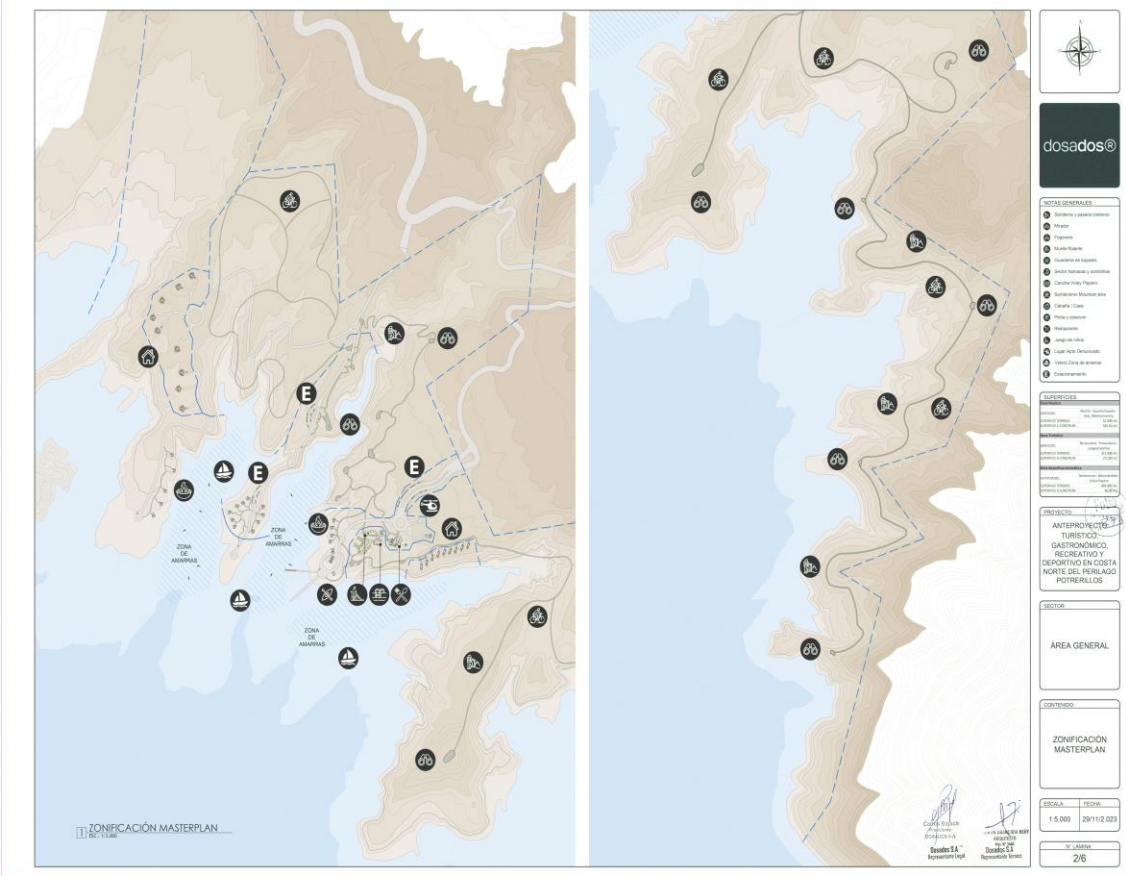
Lamina 02 – MASTER PLAN DEL PROYECTO


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Propietario
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Lamina 03 – Península Sur




CONSTANZA ORESCITTI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsible Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Desados S.A.
Representante Legal

Proponente

Lamina 04 – Península Norte y Central



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente




Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

40

Lámina 05 - Península Sur – Detalle Club Náutico y Área Recreativa – Deportiva




CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

Lamina 06 - Renders Descriptivos



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

MUELLE
Zona de anclaje y punto de partida para senderos y actividades acuáticas.

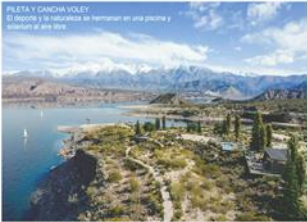


De la necesidad en una zona cordillerana única en la Argentina, nace la idea de desarrollar un emprendimiento turístico, deportivo, recreativo y educativo.
Con el se desea potenciar aquello existente en la zona norte, a partir del mejoramiento de la infraestructura actual, brindando nuevas posibilidades a la zona, como el equipamiento de un nuevo Club Náutico para Potreros, que combine el desarrollo de deportes náuticos, (yachting, kayak, windsurf o kitesurf), el desarrollo de actividades turísticas, recreativas, sociales y culturales que difundan las características que identifican la zona.

RESTAURANTE
Una terraza de estilo rústico rodeada por excelentes servicios.



PISTA Y CANCHA VOLEY
El deporte y la recreación se desarrollan en una pista y cancha al aire libre.



PARADORES
Centros de turismo ecológico para contemplar la magnitud de la cordillera de los Andes.



FOGONEROS
Parrillas construidas al agua para disfrutar de un asado con amigos.



SENDERISMO
Senderos a caballo libre. Es perfecto en la naturaleza. Es perfecto con el LAJO y la MONTAÑA.



Anteproyecto
Turístico,
Gastronómico,
Recreativo y
Deportivo en Costa
Norte del Perilago
Potrerillos

SECTOR
ÁREA GENERAL

CONDICIONES
RENDERIS ILUSTRATIVOS

ESCALA 1:1000
SE 25/11/2023

6/6


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

A continuación, se realizará un análisis jurídico de aquellas normas nacionales y provinciales vigentes a ser aplicadas a la ejecución de proyectos turísticos, gastronómicos, recreativos y/o deportivos a desarrollar en la Costa Norte del Perilago de Potrerillos y Triángulo Fiscal.

4.1. Legislación Nacional

4.1.1. Constitución Nacional

En la reforma de la Constitución de la Nación Argentina en el año 1994, se incorpora en el Capítulo Segundo de la Primera Parte, los *"Nuevos Derechos y Garantías"*, dentro de los cuales se declara expresamente el derecho a un ambiente sano y la obligación de preservarlo, tal como surge de su artículo 41 que a continuación se transcribe.

"Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley".

"Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, a la información y educación ambiental".

"Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales".

"Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos y de los radiactivos".


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Propietario
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

A su vez, en el Art.º43, párrafos primero y segundo, se prevén los mecanismos legales conducentes a la protección de los derechos mencionados anteriormente, a saber:

"Toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución, un tratado o una ley. En el caso el juez podrá declarar la inconstitucionalidad de la norma en que se funde el acto u omisión lesiva".

"Podrán interponer esta acción contra cualquier forma de discriminación y en lo relativo a los derechos que protegen al ambiente, a la competencia, al usuario y al consumidor, así como a los derechos de incidencia colectiva en general, el afectado, el defensor del pueblo y las asociaciones que propenda a esos fines, registradas conforme a la ley, la que determinara los requisitos y formas de su organización".

Asimismo, en el Art.º124, se reconoce que el dominio originario de los recursos naturales existentes dentro de su territorio, pertenece a las Provincias, recayendo sobre ellas el poder de policía y jurisdicción sobre sus recursos naturales, es decir, la facultad de regular los usos de los bienes y ejercer el poder de policía sobre ellos.

4.1.2. Código Civil y Comercial de la Nación Argentina

En el Art. º 235 establece que *"son bienes pertenecientes al dominio público, excepto lo dispuesto por leyes especiales:... c) los ríos, estuarios, arroyos y demás aguas que corren por cauces naturales, los lagos y lagunas navegables, los glaciares y el ambiente periglacial y toda otra agua que tenga o adquiera la aptitud de satisfacer usos de interés general, comprendiéndose las aguas subterráneas, sin perjuicio del ejercicio regular del derecho del*


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

propietario del fundo de extraer las aguas subterráneas en la medida de su interés y con sujeción a las disposiciones locales. Se entiende por río el agua, las playas y el lecho por donde corre, delimitado por la línea de ribera que fija el promedio de las máximas crecidas ordinarias. Por lago o laguna se entiende el agua, sus playas y su lecho, respectivamente, delimitado de la misma manera que los ríos”.

Por otra parte en Art. 9 1974 se indica que “el dueño de un inmueble colindante con cualquiera de las orillas de los cauces o sus riberas, aptos para el transporte por agua, debe dejar libre una franja de terreno de quince metros de ancho en toda la extensión del curso, en la que no puede hacer ningún acto que menoscabe aquella actividad. Todo perjudicado puede pedir que se remuevan los efectos de los actos violatorios de este artículo”.

4.1.3. Normas Nacionales aplicables

- Ley Nº 19.587/72 Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo y Decreto Reglamentario Nº 334/96 y Res. Nº 51/97 de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo.
- Ley Nº 19.943/72 de Regulación de importación, exportación y transferencia de bienes culturales.
- Ley Nº 20.284/73 Preservación del Recurso Aire.
- Ley Nº 21.499/77 Régimen de Expropiación.
- Ley Nº 22.421/81 Conservación de la Fauna Silvestre, y su Decreto Reglamentario Nº 666/97.
- Ley Nº 22.428/81 de Conservación de Suelos.
- Ley Nº 24.051/91 Residuos Peligrosos y su Decreto Reglamentario Nº 831/91.
- Ley Nº 24.295/93 Convenio sobre Cambio Climático.
- Ley Nº 24.449/95 Tránsito y Seguridad vial, Transporte de mercaderías peligrosas por carretera y su Decreto Reglamentario Nº 779/95.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Ley Nº 24.557/95 Riesgos de Trabajo y su decreto reglamentario, Decreto Reglamentario 911/96
- Ley de Presupuestos Mínimos Nº 25.675/02 General del Ambiente

Es importante mencionar que esta ley regula la actividad pública y privada relacionada con la gestión del ambiente para todo el ámbito de la República, es decir para todas las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La norma es dictada por el Congreso de la Nación dentro de las atribuciones que establece el art. 41 de la Constitución Nacional, en el cual las provincias podrán dictar las normas ambientales de protección necesarias para complementarla.

En su Art.º 8, detalla una serie de instrumentos o herramientas necesarias para el cumplimiento de los fines de la ley, entre los que se destacan:

- El Ordenamiento Ambiental del Territorio;
- La Evaluación de Impacto Ambiental;
- El Sistema de Control sobre el Desarrollo de Actividades Antrópicas;
- La Educación Ambiental;
- El Sistema de Diagnóstico e Información Ambiental;
- El Régimen Económico de Promoción del Desarrollo Ambiental.

Asimismo, se establecen las normas relativas al daño y responsabilidad ambiental, fijando los principios de la responsabilidad objetiva por los daños causados, como asimismo normas relativas al proceso judicial.

Finalmente, en esta ley se encuentra contemplada, con carácter obligatoria, la participación social en los procesos de toma de decisión, encontrándose consagrado en el ordenamiento jurídico de la nación, tres instrumentos que permiten a efectivización de la participación, a través de consulta y audiencia pública, a través del acceso a la información ambiental y el amparo ambiental.


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Ley Nº 25.688/02 Presupuestos Mínimos Ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional, y su Decreto Reglamentario Nº674/89.
- Ley Nº 25.743/03 de Protección y tutela al Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.
- Ley Nº 25.831/03 Régimen Libre de Acceso a la Información Pública Ambiental.
- Ley Nº 25.916/04 Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.
- Ley Nº 26.331/07 de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.
- Ley Nº 26.562/09 Protección Ambiental para Control de Actividades de Quema.
- Ley Nº 26.815/12 Protección Ambiental en materia de Incendios Forestales y Rurales

Decretos

- Decreto Nº 239/99 Creación de Organismo Regulador de Seguridad de Presa (ORSEP)

4.2. Normas Provinciales Aplicables

4.2.1. Constitución Provincial

La Constitución de la provincia fue sancionada en el año 1.916 y reformada en 1. Según expresa en su Art.º 1, los recursos naturales renovables y no renovables pertenecen al patrimonio exclusivo, inalienable, imprescriptible del Estado Provincial, debiéndose velar por el uso racional y sustentable de dichos recursos, con el fin de preservarlos para las generaciones futuras.

En la Sección VI, Capítulo Único, la carta magna provincial regula respecto a la protección cuali y cuantitativa de las aguas continentales superficiales y subterráneas, a través del apartado titulado “Departamento de Irrigación”.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DosaDOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Por otra parte, en el Art.º 186 se determina que “*el uso del agua del dominio público de la Provincia es un derecho inherente a los predios, a los cuales se concede en la medida y condiciones determinadas por el Código Civil y leyes locales*”. Asimismo, se crea el Departamento General de Irrigación, determinándose misiones y funciones que debe desempeñar, en cumplimiento de los preceptos constitucionales (crf. Art. 188 y sgtes. de la C.P.).

4.2.2. Legislación Provincial

- *Ley de Aguas sancionada en 1884.*
- *Ley Nº 430/1908 sobre las Concesiones para el aprovechamiento de las aguas públicas.*
- *Ley Nº 1.447/75 sobre Expropiaciones.*
- *Ley Nº 1.520/75 de Seguridad y Salud Laboral.*
- *Ley Nº 3.754/71 sobre la Autorización para la Construcción de la Presa Embalse Potrerillos.*
- *Ley Nº 4.035/74 de Gestión y Conservación del agua subterránea.*
- *Ley Nº 4.428/80 de Pesca*
- *Ley Nº 4.597/81 de fomento a la Conservación de Suelos.*
- *Ley Nº 4.602/81 sobre la Protección y Conservación de la Fauna Silvestre, en adhesión a la ley nacional Nº 22.421 y su modificatoria Ley Nº 7.308.*
- *Ley Nº 4.609/81 Bosque Protector.*
- *Ley Nº 5.100/86 de Preservación del Recurso Aire en adhesión a la Ley Nacional Nº20.284.*
- *Ley Nº 5.274 de Declaración de Utilidad Pública.*
- *Ley Nº 5.917/92 sobre la Generación, Manipulación, Transporte, Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos, en adhesión a la Ley Nacional Nº24.051.*


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Ley Nº 5.961/92 de Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Medio Ambiente, sus modificatorias, y su Decreto Reglamentario Nº 2109/94.
- Ley Nº 5.970/92 sobre la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.
- Ley Nº 6.034/93 de Protección, Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural provincial, y sus modificatorias.
- Ley Nº 6.044/93 sobre el abastecimiento de agua potable, cuestiones sanitarias y la protección de la calidad del agua.
- Ley Nº 6.045/93 de Áreas Protegidas.
- Ley Nº 6.099/93 de Prevención y lucha contra incendios en zonas rurales.
- Ley Nº 6.169/94 de Preservación del Recurso Itico.
- Ley Nº 6.245/94 Declaración de Interés Público la conservación y protección de la flora y la fauna salvaje.
- Ley Nº 6.498 modificatoria de la Ley Nº 5.274, declarando de utilidad pública a los terrenos que se encuentran comprendidos hasta 1.200 metros adyacentes a la cota máxima del Embalse Potrerillos.
- Ley Nº 7.029/02 Imposición a Propiedades Publicas o Privadas que contengan Cauces Aluvionales.
- Ley Nº 8.051/09 de Ordenamiento Territorial en la Provincia de Mendoza.
- Ley Nº 8.922/17 Contratos de participación público-privada.
- Ley Nº 8.999/17 Plan Provincial de Ordenamiento Territorial.

Esta ley constituye el marco en el cual se orienta la política pública y otros instrumentos de ordenamiento territorial que se desarrollarán a partir de sus disposiciones en el corto, mediano y largo plazo (30 años). Establece como prioridad equilibrar el territorio provincial a través del fortalecimiento de las ciudades y localidades menores, como también, acciones concretas para dinamizar las áreas más deprimidas. Se hace foco en la necesidad de la planificación integrada del hábitat, la mitigación de riesgos ante amenazas naturales y antrópicas, la conectividad y



CONSTANZA CRESCEBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

accesibilidad para la integración de la provincia propiciando la movilidad sustentable, el desarrollo económico y energético según la vocación del territorio y la gestión integrada de los recursos hídricos.

La estructura del Plan define a partir de los problemas estructurantes que surgen del diagnóstico los objetivos, directrices para el ejecutivo provincial, lineamientos para los municipios, programas estructurantes (subprogramas y proyectos) e instrumentos (de coordinación, de planificación, económicos y de control y gestión) que permiten la gestión del territorio.

Las propuestas que surgen del presente Plan Especial de OT para el Perilago Potrerillos (PEOT-PP) se enmarcan en las definiciones de cada uno de los Programas Estructurantes del Plan Provincial de OT (PPOT). De igual manera los Instrumentos que se definen deben contemplar las consideraciones del Plan Provincial. Las vinculaciones más relevantes del PEOT-PP se concretan con los siguientes Programas del PPOT:

- **Programa 1. “Coordinación de Políticas Públicas vinculadas al territorio”:** coordinar y complementar las acciones de las diferentes instituciones y actores que convergen en el Perilago Potrerillos.
- **Programa 2. “Fortalecimiento de nodos y creación de polos para el equilibrio territorial”:** se contempla en la etapa prospectiva del presente Plan la planificación integrada de los proyectos de infraestructuras y equipamientos que resulten necesarios de acuerdo al perfil económico, jerarquía y requerimientos de la población del área de estudio. Los proyectos que resulten del presente programa se incluirán en el “Programa de Conectividad y Accesibilidad para integrar Mendoza”, en el “Programa de Gestión Integrada del Hábitat” y en el “Programa de Desarrollo Económico y Energético según la Vocación del Territorio”.
- **Programa 4. “Mitigación de riesgos ante amenazas naturales y antrópicas”:** la consideración de amenazas y la conservación de la biodiversidad son tópicos


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

transversales del PEOT-PP tanto en el diagnóstico como en la definición de propuestas.

- **Programa 6. “Programa de Desarrollo Económico y Energético según la Vocación del Territorio”:** se contempla para las propuestas de este Plan incorporar valor a la actividad tradicional turística y recreativa, generar encadenamientos productivos para promover el empleo genuino fortaleciendo el entramado social.
- **Programa 7. “Gestión integrada de los recursos hídricos y el territorio”:** tiene como objetivo la preservación del recurso, la eficiencia de su uso y la garantía de su acceso para el consumo humano y las actividades productivas.

4.2.3. Legislación específica de la Presa Embalse Potrerillos

- Ley Nº 3.754/71 Autorización para la Construcción Presa Embalse Potrerillos.
- Ley Nº 4.688/82 sobre Expropiación de terrenos para la construcción de la Presa Potrerillos.
- Ley Nº 5.274/87 Realización del Aprovechamiento Integral río Mendoza, Proyecto Potrerillos.
- Ley Nº 6.498/97 de Aprovechamiento recreativo, turístico y urbanístico de las tierras del Perilago del Embalse Potrerillos
- Ley Nº 6.560/97 de Aprobación de Acuerdo de Aprovechamiento Integral del Río Mendoza – Proyecto Potrerillos.
- Ley Nº 7.444/05 de Concesión Prioritaria en los usos del Embalse Potrerillos.
- Ley Nº 9.088/18 Régimen Legal de Participación para el desarrollo de la zona de influencia del Embalse Potrerillos.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

El Artº. 1 faculta al Poder Ejecutivo a desarrollar, aprovechar y explotar la zona de influencia del Embalse Potrerillos delimitada por los Decretos Nº 1.831/00 y 280/02, en el marco de la Ley Nº 8.051, quedando autorizado a constituir a tal efecto fideicomisos, consorcios público-privados u otras herramientas adecuadas de contratación a través del régimen de participación público-privado (Ley Nº 8.992), concesiones de la ley 5.507 o combinaciones de ellas, con el objeto de administrar todo lo concerniente al desarrollo, aprovechamiento y explotación a la cual se refiere el presente artículo. Asimismo y a los fines de obtener financiamiento y concretar las obras y proyectos que fuera menester llevar a cabo para el desarrollo y aprovechamiento integral del Perilago, el Poder Ejecutivo podrá adoptar los procedimientos y mecanismos previstos en las leyes del párrafo anterior, adaptarlas a las particularidades de cada proyecto o iniciativa y establecer mecanismos públicos y/o privados de financiamiento a tal efecto.

El Artº. 2 autoriza al Poder Ejecutivo a realizar los actos administrativos correspondientes sobre los bienes que se encuentran delimitados y afectados al desarrollo de la zona de influencia del Embalse Potrerillos, de acuerdo a la modalidad adoptada para el desarrollo, aprovechamiento y explotación de la zona de influencia del Embalse Potrerillos. Los proyectos autorizados en el marco de la presente Ley, deberán cumplimentar con las condiciones de sustentabilidad ambiental, social y económica tendientes a garantizar la preservación de recursos naturales, culturales, arqueológicos, paleontológicos e históricos para las generaciones actuales y futuras con la aprobación de la declaración de impacto ambiental respectiva previa audiencia pública, garantizando el compe local y contratación de mano de obra local; asimismo deberá establecerse en cada proyecto un mínimo de espacios de acceso público gratuito, que revistan condiciones de uso recreativo y deportivo, permitiendo la circulación libre, con el mantenimiento del beneficiario del proyecto, y contemplar la participación de organizaciones de la sociedad civil, deportivas, sociales y gremiales. Los proyectos


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

deberán contemplar tarifas razonables para el consumidor y diferenciales que garanticen accesibilidad para turismo local mendocino, clubes, asociaciones y entidades sociales. El Poder Ejecutivo deberá informar cuatrimestralmente el estado de situación en función de la aplicación de la presente Ley a ambas Cámaras Legislativas.

El Artº. 3 define que el Poder Ejecutivo conformará un Comité Ejecutivo que actuará en su representación y que tendrá por objeto coordinar las actividades de ordenamiento, administración y control del cumplimiento de la presente Ley. La reglamentación establecerá las competencias, la conformación y asegurará el funcionamiento de dicho Comité, garantizando la participación en el mismo de todos los organismos cuyas competencias se vean afectadas, en especial a los Municipios de Luján de Cuyo y Las Heras quienes tienen jurisdicción en ambas márgenes del Lago.

- *Ley Nº 9.294/20 Autorización a la Provincia a Concesionar las tierras fiscales en la zona de influencia del Embalse Potrerillos, delimitada por los Decretos Nº1831/00 y Nº280/02, por el término de hasta 50 años para el desarrollo de emprendimientos turísticos, recreativos y urbanísticos.*

Decretos

- *Decreto N° 932/85 Triangulo de Tierras Fiscales.*
- *Decreto Provincial N° 400/97 sobre la Creación de Comisión Aprovechamiento Integral Río Mendoza – Proyecto Potrerillos.*
- *Decreto Provincial N°1.831/00 Establecimiento de Cota Máxima Potrerillos*
- *Decreto N°280/02 de Zonificación y Usos del Suelo en el Perilago Embalse Potrerillos.*
- *Decreto N° 2.188/08 Creación de la Comisión Perilago de Potrerillos.*
- *Decreto N° 840/19 Ratificación del contrato del FIDEICOMISO PARA EL DESARROLLO Y APROVECHAMIENTO INTEGRA DEL PERILAGO DE POTRERILOS.*


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajash
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Decreto N° 1.082/19 Comisión Técnica del Fideicomiso para el Desarrollo y Aprovechamiento Integral del Perilago de Potrerillos.
- Decreto N° 1.942/20 modificatorio del Decreto N°1082.
- Decreto N° 473/21 Desistimiento de la Voluntad expropiatoria de tres inmuebles declarados de utilidad pública en Ley Provincial N° 5.274 y Ley N°6.498.
- Decreto N°1.064/22 modificatoria del decreto de Zonificación y Usos del Suelo en el Perilago Embalse Potrerillos.
- Decreto N° 1.187/22 Adjudicación del diseño, desarrollo y ejecución de “MASTERPLAN, ANTEPROYECTO Y PROYECTO FINAL PARA EL DESARROLLO DE NUEVO POLO TURÍSTICO EN EL PERILAGO DE POTRERILLOS”.
- Decreto N° 1310/24 Adjudicación de Proyectos Turísticos, Deportivos, Recreativos y Gastronómicos, para el Desarrollo de la Costa Norte y Triángulo Fiscal, Perilago de Potrerillos.

Se conforma la Comisión Técnica del Fideicomiso para el Desarrollo y Aprovechamiento Integral del Perilago de Potrerillos representada por los Ministerios de Energía y Ambiente, Ministerio de Gobierno, Infraestructura y Desarrollo Territorial; Ministerio de Producción, EMETUR; y por Mendoza Fiduciaria S.A. Su función principal es ejercer las competencias del Poder Ejecutivo Provincial en cuanto al desarrollo, administración y explotación de la zona del Perilago de Potrerillos y todas las funciones que le otorga el Contrato de Fideicomiso ratificado por Decreto N° 840/19 y modificatorio N° 978/19. Previo a la toma de decisiones deberá remitir los temas a tratar al Comité Ejecutivo creado por el Artículo 3º de la Ley N°9088 y su decreto reglamentario.

- Decreto N° 1310/2024 Adjudicación de “PROYECTOS TURÍSTICOS, GASTRONÓMICOS, RECREATIVOS Y/O DEPORTIVOS, A DESARROLLA EN LA COSTA NORTE DEL PERILAGO POTRERILLOS Y TRIÁNGULO FISCAL EN EL PERILAGO POTRERILLOS”
- Resolución N° 06/11 sobre la No Enajenación de las tierras públicas del Perilago de Potrerillos.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

4.2.4. Normativa Municipal

- *Ordenanza N° 10.378/11 Área Ambiental Municipal Protegida Potrerillos.*
- *Ordenanza N° 13.495/19 Plan Municipal de Ordenamiento Territorial Luján de Cuyo*

El Plan Municipal de OT (PMOT) de Luján de Cuyo aborda a las Villas Cordilleranas del Alto Potrerillos dentro de lo que define como Zona Turística. El manejo del Perilago lo contempla dentro de las Áreas Prioritarias para el OT (2016-2030) como Programa Integrado que incluye Cacheuta y las Villas de Alta Montaña. La participación del Municipio específicamente en la planificación del Perilago se contempla en el Art. 3 de la Ley Prov. N° 9.088/2018.

- *Ord. Municipal N° 103/02- Zonificación del Perilago Potrerillos.*
- *Ord. Municipal N° 32/06- Declaración de interés departamental la construcción de complejo turístico y recreativo Perilago Potrerillos.*
- *Ord. Municipal N° 33/06- Declaración de interés departamental la creación de vías de acceso a la zona del Perilago Potrerillos.*
- *Ord. Municipal N° 71/12 - Creación del Distrito de Sierras de Encalada en el Departamento de Las Heras.*
- *Ordenanza N° 56/20 Aprobación del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial Las Heras.*


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

El PMOT de Las Heras considera para la Margen Norte del Perilago Potrerillos la necesidad de formular un Plan Especial de OT para lo cual proponen la firma de un convenio con Luján de Cuyo. Cabe aclarar que ésta es competencia de la Provincia en coordinación con los Municipios por tratarse de un Área Interjurisdiccional y con competencias compartidas con otras instituciones tales como la Secretaría de Ambiente y OT como Autoridad de Aplicación de las leyes específicas vigentes que regulan el Perilago Potrerillos y como AA de las leyes provinciales de OT; el Departamento General de Irrigación como Autoridad del Agua de la Provincia. La participación municipal se encuentra garantizada al ser parte del Comité Ejecutivo definido por Ley Prov. Nº 9.088/2018.

5. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO (AO, AID, AII)

5.1. Localización del proyecto

En función del análisis de los impactos ambientales, sociales y territoriales del proyecto que podrían llegar a generarse durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento, se definen tres áreas, a saber: Área Operativa (AO), Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AII). El área de Influencia es la extensión del espacio donde se considera pueden manifestarse en forma significativa los impactos de la obra.

El Área Operativa (AO) es aquella en que se realizan las acciones principales tanto en la etapa de construcción como de operación del proyecto; es donde se concentrará la mayor cantidad de impactos producidos de forma inmediata y directa. Para este proyecto, corresponde al área adjudicada, de una superficie de 120 ha donde se ejecutarán las obras necesarias para el


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

proyecto, se producirá una circulación permanente de vehículos necesarios durante la ejecución de las obras, entre otros. En el caso de la etapa de funcionamiento, estará circunscripto a las distintas unidades funcionales construidas, Fase N°1 Club Náutico, Fase N°2 Área Turística y Fase N°3 Área Recreativo - Deportiva, donde se construirán muelles, restaurante de montaña, proveeduría, fogones, miradores, cancha de fútbol, cancha de voley, acceso vehicular vía terrestre, peatonales, bicisendas, estacionamientos, entre otros, que se vinculan directamente con su entorno.

El Área de Influencia Directa (AID) comprende el entorno inmediato del terreno a intervenir, de incidencia directa, donde se desarrollarán las principales actividades que por su dinámica puedan verse modificadas, interferidas, beneficiadas o perjudicadas por la ejecución y/o funcionamiento del proyecto. Dentro de esta área se evalúan la magnitud e intensidad de los posibles impactos para poder definir medidas de prevención y mitigación en el Plan de Manejo. Para el presente proyecto se considera un radio de 1,5 km alrededor del área adjudicada, una superficie de 1990 Ha.

Por último, el Área de Influencia Indirecta (AII) comprende una distancia de 100 metros a ambos lados de las rutas N°7 Y 82, y camino terrestre para acceder a la Costa Norte del Embalse Potrerillos. En esta área las actividades desarrolladas actualmente pueden verse afectadas o beneficiadas con el proyecto, pero de manera más difusa. En términos sociales, se tienen en cuenta las dinámicas entre los habitantes permanentes y turistas.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

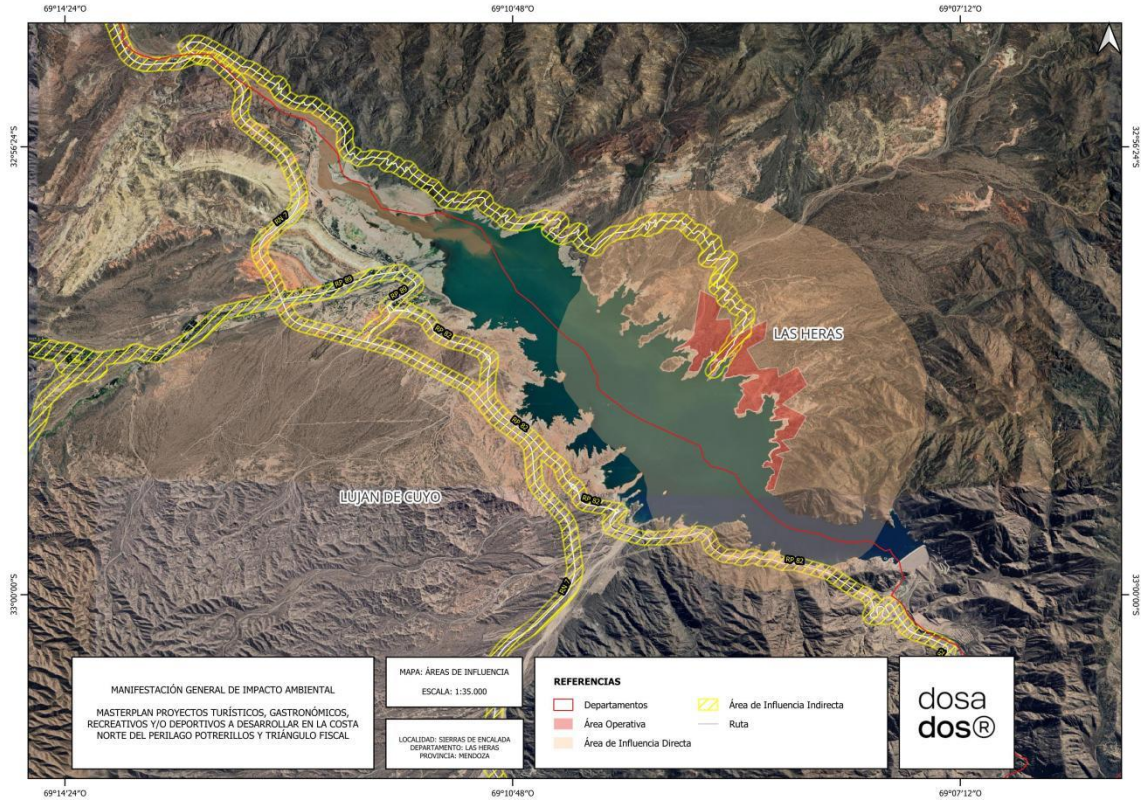


FIGURA 4: ÁREA OPERATIVA, ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA Y ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL PROYECTO EN ESTUDIO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

5.2. INVENTARIO AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES ECOLÓGICAS O AMBIENTALES CLAVES

5.2.1. Estudio del estado del lugar y sus condiciones ambientales antes de la realización de las obras.

Aspectos históricos

La zona de Potrerillos fue durante mucho tiempo un lugar restringido en su acceso debido al encajonamiento del río Mendoza; este río junto al río Blanco, diagramaron el asiento de los primeros pobladores de la zona junto con el desarrollo de las vías ferroviarias y las rutas en la primera mitad del siglo XX.

En la época colonial, el capitán Juan Luis de Guevara, constituyó una de sus estancias de haciendas con distintos potrereros, localizándose allí la estancia El Plata, de propiedad de Genaro Segura y Frankil Guevara, que luego pasó a ser propiedad de Gaetano Larroca; la estancia San Ignacio, de propiedad del Dr. Juan Agustín Maza, la cual pasó a su descendencia; y la estancia El Salto, que fue adquirida en propiedad por el Ing. Luis Fourcade y hoy pertenece a sus sucesores. Estas grandes extensiones se proveían de las aguas del río Blanco y de los arroyos Salto de Las Vacas y Las Mulas, los cuales han sido fundamentales para los asentamientos humanos; a las actividades agrícolas y ganaderas realizadas en las estancias mencionadas anteriormente, así como minera, se sumó la actividad turística, en la década del 40 se creó un centro de ski en el valle de Vallecitos.

Por otra parte, una serie de hechos y acontecimientos vinculados a las políticas nacionales económicas y sociales, así como a los ciclos y belleza de la naturaleza se articularon para dar forma a los parajes de Cacheuta y Potrerillos. Entre los sucesos más relevantes se encuentra el


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

emplazamiento en las zonas del proyecto de inversión y desarrollo del Ferrocarril Trasandino (1872-1984) y sus estaciones, que conllevó obras de infraestructura asociadas al servicio de transporte como la construcción de grandes hoteles cordilleranos como el Hotel Termas de Cacheuta (1913-1934), Hotel de Puente del Inca (1903-1965), Hotel de Uspallata (1942-1947), Hotel de Villavicencio (1940-1978) y el Hotel Potrerillos (1939-1942). La gran actividad hotelera se mantuvo activa hasta la década del 60 en que deviene un proceso de decadencia a lo largo del circuito turístico de montaña; esto se debe, en parte al alud que en 1965 destruyó el Hotel Termas de Puente del Inca, dejándolo definitivamente fuera de servicio, así como a las roturas que sufrió el Hotel Termas de Cacheuta que en 1970 es cerrado, abandonado y saqueado; la misma suerte corre el Gran Hotel Potrerillos, que deja de prestar sus servicios en 1967, el que luego es reabierto y mantiene su funcionamiento hasta comienzos de la obra de la Presa Potrerillos y posteriormente vuelto a reabrir hasta la actualidad. El ocaso de estos grandes hoteles, se dio en la década del 60, como consecuencia de cambios en las modalidades de turismo, y vaivenes políticos y económicos. La construcción de la Ruta Nacional Nº 7 durante la década del 30, siendo aprovechada desde el año 1970 hasta la fecha como ruta internacional, permitió que se destacarán las localidades de Polvaredas, cuya población fue la más numerosa en toda la zona de montaña hasta la década del 70, y en el caso de Uspallata y Potrerillos, fueron durante muchos años, estaciones de menor importancia. Recién en la década del 50, con el asentamiento de unidades militares en Uspallata, se produjo un mayor balance en la distribución de población en alta montaña.

Estos hitos mencionados anteriormente, fueron los puntapiés iniciales para el crecimiento de Potrerillos a partir de las facilidades que éstos trajeron a las inmediaciones. A raíz de la decadencia de los grandes hoteles en la década del 60, la zona se ve forzada a adaptarse a las nuevas necesidades y comienza el desarrollo de un sistema de hotelería de menor envergadura para un turismo más social.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Asimismo, asociado a estas transformaciones, estos valles se fueron poblando así como parcelando sus largas estancias agrícolas y ganaderas formadas desde la colonia (Estancia El Plata, Estancia El Salto y Estancia San Ignacio) en la década del 60, dando lugar a un Potrerillos compuesto de nuevas localidades como Las Vegas, El Salto, Villa Fourcade, El Carmelo, Piedras Blancas, Los Zorzaes, Refugio Don Bosco, Valle del Sol, Alto Manantiales, Chacritas, Las Carditas, El Refugio, Vallecitos, etc. A partir del loteo, en toda la villa de Potrerillos se fue incrementando la construcción de viviendas de residencia permanentes para quienes trabajaban la tierra, con los animales, en servicios turísticos, en las instituciones públicas, etc., así como también de casas de fin de semana, cabañas, casas de té, restaurantes, hosterías, etc., volviendo a reactivar la actividad desde el impulso que había tenido a principios de siglo; aumentando de esta manera los servicios, comerciales y educativos y las obras de infraestructura vial.

En este marco, la actividad de la construcción comienza a surgir en la zona como fuente laboral y atrae población en busca de trabajo, de esta manera contribuye al crecimiento de la población de residencia permanente y de residencia temporaria. La proliferación de casas de fin de semana lleva también al surgimiento de los servicios de jardinería, vigilancia, reparaciones, comercios y proveedurías como fuentes de sustento económico. Estas actividades llevan a Potrerillos a posicionarse como uno de los centros turísticos para el descanso y la recreación más importantes del circuito de alta montaña.

Otro hito importante en la zona fue la construcción del Embalse Potrerillos en el año 1999 y su llenado en el año 2001. Con esta obra la ruta original quedó cortada en proximidades de Cacheuta habilitándose una variante por la destilería de Luján de Cuyo (rodeando el stock de Cacheuta por el sur); la localidad de Cacheuta fue separada de la ruta internacional y alejada del circuito de alta montaña. Potrerillos, por sus cualidades recreativas y turísticas, comienza lentamente a crecer en comparación con el resto de las localidades.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Es a partir de la construcción del Dique Potrerillos que el área se divide en dos zonas que se comportan de manera diferenciada, uno hacia el sur del embalse (Departamento de Luján de Cuyo), totalmente integrado a la región por una importante red vial y el otro se localiza al norte del embalse, en este momento marginado por la inexistencia de una estructura vial que permita la articulación del mismo con el resto de la región. Este último, se encuentra en el Departamento de Las Heras.

5.2.2. Población humana

Población urbana, rural y rural dispersa

Tradicionalmente el sector norte del valle de Potrerillos tuvo presencia de actividades de ganadería extensiva, minería y turismo aventura. En este sector de la precordillera la actividad pastoril ha producido desde hace varias décadas un impacto ambiental por sobre pastoreo resultando en una modificación sustancial de la cobertura vegetal. Al haberse mantenido durante mucho tiempo alejado del interés de otras actividades económicas, no existen degradaciones muy notables en la geomorfología y son escasos, por ejemplo, los procesos de erosión antrópica; sin embargo, dado el interés actual de los desarrolladores inmobiliarios, y la falta de regulación por parte del estado, la transformación de la zona comienza a percibirse.

Hoy en día, Potrerillos es uno de los centros turísticos para el descanso y recreación, el de mayor importancia en alta montaña por la cantidad de población permanente o de fin de semana, de vacaciones o cíclica procedente del Gran Mendoza. Por otra parte, constituye parte del circuito turístico de alta montaña juntamente con las localidades lasherinas de Uspallata, Puente del Inca, Polvaredas, Punta de Vacas y Las Cuevas.

Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 la población total en el

Población por sexo según distrito. Las Heras. Año 2010

Las Heras	Total de Población		
	Sexo		
	Varón	Mujer	Total
Capdevilla	3.424	3.241	6.665
Ciudad	16.804	18.518	35.322
El Algarrobal	6.848	6.658	13.506
El Borbollón	2.143	2.133	4.276
El Challao	15.022	15.921	30.943
El Pastal	604	570	1.174
El Plumerillo	18.777	19.530	38.307
El Resguardo	11.593	12.095	23.688
El Zapallar	6.930	7.684	14.614
La Cieneguita	7.321	7.966	15.287
Las Cuevas	93	69	162
Panquehua	6.801	7.276	14.077
Uspallata	2.945	2.700	5.645
Total	99.305	104.361	203.666

Departamento de Las Heras ascendía a unos 203.666 habitantes de las cuales 192.877 personas habitan en zonas urbanas y 10.789 residen en zonas rurales. Según el Censo Nacional realizado en el año 2022, la población total del departamento asciende a 243.401 habitantes, es decir un incremento del 19,5%.

TABLA 1: CANTIDAD DE POBLACIÓN POR DISTRITO PARA EL AÑO 2010. FUENTE: [HTTPS://WWW.MENDOZA.GOV.AR/WP-CONTENT/UPLOADS/SITES/9/2017/03/LAS-HERAS.PDF](https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/9/2017/03/LAS-HERAS.PDF)

Como se observa en el cuadro anterior, en el año 2010, no se realizó el CENSO en el Distrito de Sierras de Encalada; para el censo 2022, aún no se encuentran publicados los datos a nivel de distrito, tampoco se hallan datos en el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial del Departamento de Las Heras. Sin embargo, es importante mencionar que en el margen Norte se localizan algunas viviendas y actividades turísticas en forma dispersa (turismo aventura, principalmente) y lugar de descanso para los fines de semana; son pocos los residentes permanentes en el distrito.

Zonificación

De acuerdo al Decreto Nº1.064/22 modificatorio del Decreto Nº 280/02, el terreno adjudicado se ubica en dos áreas: en las Áreas Turístico - Recreativas se permite la localización de emprendimientos, infraestructura, servicios y equipamiento para usos vinculados con la hotelería, residencias y actividades recreativo-deportivas compatibles. El proyecto en estudio se encuentra precisamente en zona de Unidades autosuficientes, donde se permite la localización de emprendimientos hoteleros y residenciales con servicios y equipamiento propios que permitan consolidar las actividades turístico-recreativas. Por otra parte, el proyecto también


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

abarca Áreas de restricción especial: las que se encuentran sujetas a un régimen especial de regulación de los usos del suelo, destinadas a conservar el paisaje, sus procesos y recursos. Específicamente, el proyecto se encuentra en área destinada a la Investigación, identificándose como zonas que cuentan con yacimientos paleontológicos y/o arqueológicos, por lo tanto deben ser preservadas; se permiten actividades científicas, relacionadas con el conocimiento, divulgación y conservación de éste.

De acuerdo a la Secretaría de Medio Ambiente de Mendoza, el sector donde se desarrollará el presente proyecto, se asienta sobre los polígonos de apto de uso de suelo para uso humano; por lo que el desarrollo de actividades y usos propuestos resulta ser aptos y compatibles con el sitio.

Es importante mencionar que las unidades territoriales ubicadas en la margen norte cuentan con inadecuada infraestructura (electricidad, redes de agua, gas natural), equipamiento social, servicios públicos de educación, salud, espacios verdes y transporte público de pasajeros (conectividad, accesibilidad y movilidad); en lo que respecta a accesibilidad, la misma resulta ser baja, son pocos los vehículos que pueden cruzar el puente y circular por el camino de montaña.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajash
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

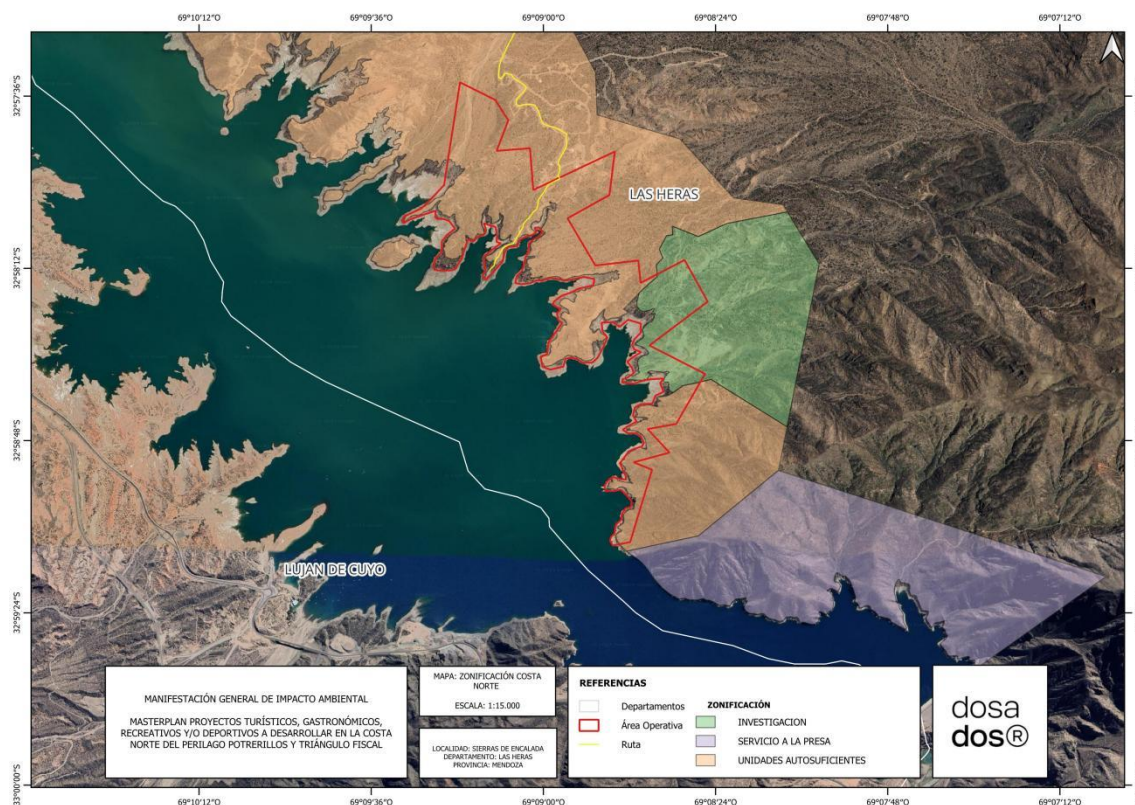


FIGURA 5: ZONIFICACIÓN DE LA COSTA NORTE DEL EMBALSE POTRERILLOS SEGÚN DECRETO Nº1.064/22. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Según el Art. 5º del Decreto Nº 1.064/22, los terrenos aledaños al área regulada por el presente decreto deberán respetar la zonificación municipal vigente con sus respectivos procedimientos, notificando a la Autoridad de Aplicación de cualquier actividad o proyecto que pueda influir en el área del Perilago del Embalse Potrerillos determinado por la legislación vigente.


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES


Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Responsable Ambiental

Proponente

De acuerdo al PMOT Las Heras (2020), el objetivo N°6 busca mejorar las condiciones socioeconómicas, promoviendo polos de desarrollo que favorezcan la convergencia de los indicadores socioeconómicos departamentales con los indicadores del promedio provincial y los del AMM y disminuir las inequidades socioterritoriales; el Programa de Desarrollo Económico Territorial - Subprograma de Incremento de la Renta generada por el Turismo en el Territorio Departamental, en los proyectos de Mejora y Ampliación de la Infraestructura, el Equipamiento y los Servicios brindados en las Villas Cordilleranas y en el Proyecto del Área Norte del Perilago de Potrerillos, establece la necesidad de la elaboración de un Plan Especial Área Norte del Perilago de Potrerillos, el que no ha sido formulado aún.

Situación Dominial

De acuerdo con el Plan Especial de Ordenamiento Territorial del Perilago de Potrerillo (2021), mediante Ley N° 5.274/87 y Ley N°6.498/97, se declara de utilidad pública sujeta a expropiación los terrenos comprendidos dentro del polígono de los 1.200 m, la que se hace efectiva de acuerdo al régimen de los decretos N° 1.475/75 y N° 1.447/75.

Independientemente de la titularidad de la tierra, todo el polígono del Perilago se encuentra sujeto a la reglamentación vigente de usos del suelo establecidos por el Decreto N°1.064/22 modificadorio del Decreto N° 280/02, de la zonificación.

El terreno donde se desarrollará el presente proyecto, corresponde a terreno fiscal, cuya iniciativa mediante el llamado a concurso para el desarrollo de proyectos turísticos, gastronómicos, recreativos y deportivos en la costa Norte del dique Potrerillos busca el desarrollo de la zona mediante capitales privados.


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

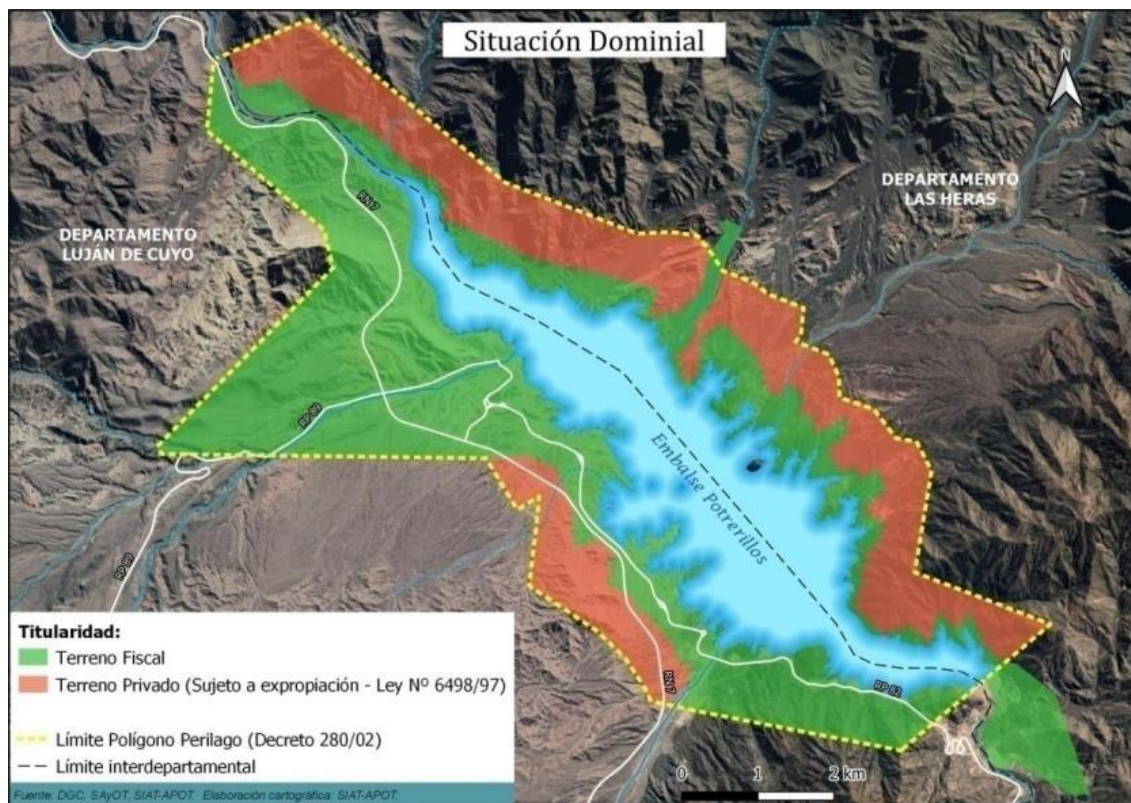


FIGURA 6: SITUACIÓN DOMINIAL DE LOS TERRENOS UBICADOS EN EL PERILAGO DE POTRERILLOS. FUENTE: PLAN ESPECIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL EMBALSE POTRERILLOS (2021).

Usos del suelo predominante

Si bien la zona de Potrerillos es conocida regionalmente por ser una zona altamente turística, con predominancia del uso de suelo residencial de fines de semana, con comercios y servicios


CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Propietario
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

abocados al turismo de la zona, todo ello ubicado en la costa sur del perilago de potrerillos en el Departamento de Luján de Cuyo; la situación en la costa norte ubicada en el Departamento de Las Heras dista mucho de la situación de la margen sur.

En la costa norte del embalse no se encuentran ni equipamiento ni servicios públicos para residentes de la zona y turistas, se observa un proceso de ocupación no planificada; la totalidad de las construcciones existentes a 2019 se encuentran situadas en terrenos privados, sujetos a expropiación según la Ley Nº 6.498/97- Artº52 y Ley Nº 5.274; se observa un aumento de la ocupación, aunque de manera dispersa. Existen fraccionamientos de gran superficie y loteos de parcelas de menor superficie, acompañado de trazado de huellas y movimientos de suelo con algunas construcciones dispersas.



FIGURA 7: AVANCE DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DESDE EL AÑO 2006 AL AÑO 2019. FUENTE: PLAN ESPECIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL EMBALSE POTRERILLOS (2021).

De acuerdo con el Plan Especial de OT del Embalse Potrerillos, el puente de acceso a la costa norte, no brinda una accesibilidad óptima por lo que no es un lugar de afluencia de personas en

CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

forma masiva. No obstante, se localiza un Parque de entretenimientos con piscina, tirolesa y demás juegos de aventuras para niños. Específicamente el Plan Municipal de OT (PMOT) de Las Heras define al respecto: *“La margen norte del Perilago... carece de infraestructura y servicios adecuados, así como de una vinculación vial directa con la Ruta Provincial Nº13. De persistir estas restricciones, en los próximos años asistiremos a una ocupación caótica de este territorio que solo generará presiones crecientes por mayor infraestructura, equipamiento y servicios a costa de la renta municipal”*. (PMOT Las Heras, pág.289, 2019).

La organización de este espacio, su posible zonificación, el equipamiento del mismo y la dotación de infraestructura, pueden convertirlo en un excelente centro de recepción turística, teniendo en cuenta que el turismo será parte de un ecosistema con el que deberá permanecer en equilibrio, objetivo que será alcanzado a través de una planificación socio ambiental. La ejecución del proyecto permitirá incorporar infraestructura y equipamiento a la zona, priorizando el desarrollo de actividades recreativas, de alojamiento y de servicios, contribuyendo al ordenamiento y usos del suelo de parte del perilago, para el disfrute de todo tipo de visitante.

Accesibilidad

El Embalse Potrerillos se encuentra enclavado en la traza del Corredor Bioceánico Central del MERCOSUR, siendo la RN Nº 7 el principal eje de comunicación y vía de transporte para la actividad económica y comercial de la provincia. A 84 km. en dirección oeste, se encuentra la localidad de Las Cuevas y el paso internacional Los Libertadores hacia la República de Chile.

Las localidades cordilleranas se conectan por RP Nº 82 con los principales centros urbanos del AMM, siendo esta la principal vía de comunicación para el turismo local y para los pobladores. También es la principal vía de acceso a servicios administrativos, de salud, educación etc. Por


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

ser utilizada con intensidad los fines de semana, su eficiencia se ve afectada por la gran afluencia de vehículos particulares.

A la margen sur del Perilago, correspondiente al departamento de Lujan de Cuyo se accede y circula por la denominada ruta Perilago, que se conecta mediante el túnel Cacheuta, con la RP Nº82, en buen estado de conservación. Este camino de Perilago, prolongación de la RP Nº 82, se conecta finalmente con RN Nº7, en el derivador de ingreso a la Villa Potrerillos.

En el caso de la margen norte del Perilago, correspondiente al departamento de Las Heras se accede por la ex traza de la RN Nº7 hoy deshabilitada, debiendo cruzar por la cola del embalse, a través de un puente del ex F.F.C.C., conocido como Puente Anderson, también deshabilitado; que se encuentra en muy mal estado de conservación. La circulación por esta margen se realiza por una huella o camino no consolidado que bordea la accidentada geografía, hasta conectar con los asentamientos dispersos de la zona.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



IMAGEN 1: PUENTE DE ACCESO A LA COSTA NORTE DEL EMBALSE POTRERILLOS. FUENTE: FOTOGRAFÍAS PROPIAS.

Servicios y equipamientos

Si bien la creación del embalse ha brindado innumerables posibilidades para los visitantes y favorece más a la zona de Potrerillos, ha creado grandes falencias, sobre todo en la llamada margen Norte del dique, ya que posee una infraestructura casi nula, no permitiendo la permanencia, ni el bienestar en los visitantes.

La zona en su totalidad carece de servicios básicos, como tendido eléctrico, agua y cloacas por cañería; el abastecimiento eléctrico del lugar se realiza a través de paneles solares, mientras a lo


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

que respecta al servicio de agua potable, los emprendimientos existentes actualmente se abastecen mediante cisternas que son alimentadas mediante agua proveniente de las surgentes existentes en el área las que son encauzadas hasta los predios a servir, modalidad que deberá continuar con los nuevos proyectos. En lo que respecta a los baños, el tratamiento de efluentes se realiza mediante el sistema de biodigestores.

Finalmente, todos los propietarios y turistas, al finalizar su visita, debe cargar consigo los residuos generados y realizar la disposición final de los mismos en contenedores ubicados en la Villa de Potrerillos.

Por otra parte, es notable la falta de equipamiento adecuado para brindar una estadía agradable, tales como instalaciones para la práctica de deportes, y campings bien equipados, como así también restaurantes, proveeduría, entre otros. El logro de un eficiente equipamiento al servicio del turismo podría redundar en importantes beneficios para la zona en general y en particular, ofreciendo no sólo las actividades que pueden realizarse en el embalse, sino también actividades de montaña tal como turismo aventura y ecoturismo.

No existen en la costa norte ni centros de salud o postas sanitarias, ni establecimientos educativos, ni dependencias de la municipalidad de Las Heras.

Actores sociales involucrados

De acuerdo a la Manifestación General de Impacto Ambiental del Master Plan Desarrollo Integral del Nuevo Polo Turístico Perilago Potrerillos, al igual que los proyectos desarrollados en la costa Sur del embalse de Potrerillos, en la costa Norte, se observa la intervención de los siguientes actores sociales.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

ACTOR INVOLUCRADO		INCUMBENCIAS	MARCO LEGAL Y NORMATIVO
Organismos Gubernamentales Provinciales	Ex Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial. Actual Dirección de Planificación Territorial - Subsecretaría de Infraestructura y Desarrollo Territorial, Ministerio de Gobierno, Infraestructura y Desarrollo Territorial	Formulación del Plan Especial de OT del Perilago de Potrerillos. Control y preservación de las condiciones del ambiente. Supervisión, monitoreo y control de las actividades emergentes de la zonificación aprobada. Plan de participación público-privada para el desarrollo de la zona de influencia del Embalse Potrerillos. Comisión Técnica del Fideicomiso.	Ley N° 8051/09 Ley N° 8999/17 Ley N° 5961/92 Ley N° 6.498/97 Decreto N° 280/02 Decreto N° 1082/19
	Unidad de Evaluaciones Ambientales - Subsecretaría de Ambiente, MINISTERIO DE ENERGÍA Y AMBIENTE	Autoridad de Aplicación de la Ley de Ambiente	Ley N 5961/92 y Decretos Reglamentarios
	Dirección de Áreas Protegidas - Subsecretaría de Ambiente, MINISTERIO DE ENERGÍA Y AMBIENTE	Protección de Flora y Fauna Control y fiscalización de las actividades náuticas Control y preservación de los recursos naturales renovables	Leyes Provincial N° 6.045, 6.169, 6.972, 4.602, 7.308, 4.609, 6.099
	Dirección de Gestión y Administración de Tierras Fiscales - MINISTERIO DE GOBIERNO, INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Administración del procedimiento de regularización de la tenencia de la tierra.	Ley Provincial N° 4.688, 6.498 y Res. 06/11
	Dirección General de Catastro y Dirección General de Rentas - ATM	Organismo con competencia exclusiva e indelegable en la ejecución de la política tributaria de la Provincia de Mendoza Administración y actualización del catastro territorial en sus aspectos físicos, jurídicos y económicos	Ley N° 8.521/13 Ley de ATM



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN	Gestión del recurso hídrico conjuntamente con las organizaciones de usuarios del sector productivo y responsables del abastecimiento poblacional. Inspección de cauces cuenca del río Mendoza. Define la priorización de concesiones.	Ley de Aguas año 1884 Ley Nº 6045/96 Administración de cauces Ley Provincial Nº 7.444/05
MINISTERIO DE PRODUCCION Y MINISTERIO DE ENERGIA Y AMBIENTE. MINISTERIO DE GOBIERNO, INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL, EMETUR MENDOZA FIDUCIARIA SA	Participación en la Comisión Técnica del Fideicomiso para el desarrollo y aprovechamiento integral del PP. Su función principal es ejercer las competencias del Poder Ejecutivo Provincial en cuanto al desarrollo, administración y explotación de la zona del Perilago de Potrerillos y todas las funciones que le otorga el Contrato de Fideicomiso ratificado por Decreto Nº 840/19 y modificatorio Nº 978/19.	Decreto Nº 277/2024
Dirección de Hidráulica - Subsecretaría de Ambiente - MINISTERIO DE ECONOMÍA Y AMBIENTE.	Delimitación, mantenimiento y control de cauces eventuales y permanentes	Ley Provincial Nº 7.029/02
DIRECCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL Y MUSEOS	Relevamiento, declaratoria y protección de bienes de interés patrimonial.	Ley Provincial Nº 6034 y Decr. 1882/2009
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	Mantenimiento de las rutas presentes en la zonas	Normativa general aplicable
ENTE MENDOZA TURISMO	Programas de desarrollo de actividades turísticas y complementarias. Autorización y reglamentación de las actividades turísticas.	Ley Nº 8845/16 Planes específicos en el área
OORGANISMOS DE SEGURIDAD PÚBLICA	Velar por la seguridad de la población y turistas	-
AYSAM	Operación de servicios de provisión de	Ley Nº 8.213/10,



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

		agua y cloaca.	constitución de Agua y Saneamiento Mendoza Sociedad Anónima. Plan estratégico AySAM-SAPEN
	EPAS	Regulación, control y policía del servicio de agua y cloacas	Normativa general aplicable
	EPRE	Regulación, control y policía del servicio eléctrico	Normativa general aplicable
	EDEMSA	Suministro y la comercialización de la energía eléctrica	Ley Provincial N° 6.498/97
Organismos Gubernamentales Municipales	MUNICIPALIDAD DE LAS HERAS	Conforma el Comité Ejecutivo con participación para el desarrollo de la zona de influencia del Embalse Potrerillos Planificación municipal del área de influencia directa e indirecta del Perilago.	Ley Provincial N° 9.088/2018 PMOT Las Heras, 2020
	MUNICIPALIDAD DE LUJÁN DE CUYO	Conforma el Comité Ejecutivo con participación para el desarrollo de la zona de influencia del Embalse Potrerillos Planificación municipal del área de influencia directa e indirecta del Perilago.	Ley Provincial N° 9.088/2018 PMOT Luján de Cuyo, 2019
Organismos Privados	DOSADOS SA Inversores Empresas de servicios e insumos Empresas constructoras Consultoras	Participan en los llamados a licitación pública para la ejecución del proyecto. Ejecutan los requerimientos establecidos en los pliegos.	-



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Organizaciones No Gubernamentales con fines de lucro	Emprendimientos comerciales Club y Asociaciones deportivas Cámara de Comercio Cámara de Turismo	Participación en el desarrollo del Perilago	-
Organizaciones No Gubernamentales sin fines de lucro	Propietarios Organizaciones ambientalistas	Detectan problemas, denunciando y movilizand a los organismos de aplicación y competentes.	-
Turistas y visitantes		Demanda permanente de infraestructura y servicios Uso del lugar	-

5.2.3. Aprovechamientos de recursos naturales.

Actualmente los residentes y turistas de la zona realizan un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales disponibles; cuentan con agua de vertiente para el uso para consumo y riego de huertas, siendo éste el principal medio para el desarrollo de la vida.

Se respeta la topografía del terreno, disminuyendo el impacto de la nivelación del suelo, y la huella de las construcciones sobre el terreno respetando al máximo la naturalidad del territorio.



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

En cuanto a la vegetación, la mayoría de los desarrollos turísticos de la zona, han incorporado a la flora nativa como parte de sus emprendimientos entendiendo la importancia de la conservación de la misma y con ello la biodiversidad presente en el área.

Asimismo, ha de contemplarse, que el embalse Potrerillos es fuente de recursos vitales como medios de esparcimiento, paisaje y energía.

Por otra parte, si se consideran los servicios ecosistémicos (SE) presentes en el área en la cuenca del Río Blanco, identificados y priorizados por la población local son: agua para consumo humano, agricultura e industria; representaciones estéticas, espirituales y de no uso; recreación y ecoturismo; regulación de la erosión; regulación del ciclo hídrico y del ambiente biótico. Entre las zonas proveedoras de los SE se destacan el área de humedales con uso turístico y captación de agua, y las cabeceras de cuencas hídricas como las zonas con mayor provisión de SE.

5.2.4. Identificación, censo, inventario, cuantificación y cartografía de todos los aspectos ambientales que pueden ser afectados por el proyecto:

5.2.4.1. Geología

Estratigrafía y litología

La zona de estudio se encuentra en el sector meridional de la Precordillera; ésta última se desarrolla en las provincias de La Rioja, San Juan y Mendoza, ocupando en esta última su sector norte con una extensión de 6000 km², una longitud de 110 km en sentido norte-sur y 55 km en sentido este-oeste. Hacia el sur alcanza hasta la salida extraserrana del río Mendoza, muy


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

próximo a la ciudad capital de la provincia, sector donde desaparece bajo terrenos terciarios y cuaternarios. El límite occidental de esta unidad está dado por el valle longitudinal de Uspallata-Calingasta, mientras que el oriental queda determinado por el área llana.

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental del Dique Embalse Potrerillos, en la zona de influencia de las futuras obras de Proyectos Turísticos, Gastronómicos, Recreativos y/o Deportivos a Desarrollar en la Costa Norte del Perilago Potrerillos y Triángulo Fiscal, el sistema está integrado predominantemente por elementos de edad paleozoica, triásica y terciaria; en cuanto a los movimientos diastróficos ocurridos a lo largo de la historia, la mayoría de estos movimientos parece haber tenido la dirección aproximada este-oeste, originando deformaciones, pliegues y fallas de rumbo aproximadamente norte-sur. En lo que a la zona de estudio se refiere, los movimientos más importantes son los acaecidos a partir del Pérmico, ya que son los que afectan al stock granítico de Cacheuta, vulcanitas de la Formación Choyoi y sedimentitas triásicas y cenozoicas, principales unidades aflorantes en el área de emlazamiento del dique y lecho del lago. En toda el área de Cacheuta y Potrerillos, se conocen rocas de edad ordovícica, devónica, carbónica, pérmica, triásica, terciaria y cuartaria.

Las unidades triásicas que se reconocen en la región de Potrerillos han sido reunidas en el Grupo Uspallata (Stipanovic, 1.979). En lo que respecta a la estratigrafía del Triásico en el área del proyecto, la misma se encuentra compuesta por cuatro conjuntos de secuencias, a saber Las Peñas Inferior y Las Peñas Superior, que abarcan las formaciones Río Mendoza, y Las Cabras y Potrerillos-Cacheuta, que abarca las formaciones Potrerillos y Cacheuta, y finalmente Río Blanco, coincidente con la Formación del mismo nombre. Toda esta sucesión yace en relación de discordancia sobre las rocas volcánicas y volcanoclásticas del Grupo Choyoi y se presenta -en términos generales- conformando un conjunto homoclinal con buzamiento variable entre 30 y 47° hacia el sur. El conjunto de las unidades triásicas suma un espesor aflorante de 1.385 m,


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

aunque el tramo superior de la Formación Río Blanco se encuentra dislocado por fallas y oculto por una cubierta de depósitos cuaternarios.

Características Estructurales del Área

Las rocas aflorantes en el área, principalmente las sedimentitas triásicas y terciarias, están falladas e intensamente plegadas en una serie de anticlinales y sinclinales. De estas estructuras, las más importantes son el gran sinclinal ubicado aproximadamente entre el Gran Hotel Potrerillos y el Río Seco de Cacheuta y la falla que pasa entre el hotel y la estación de ferrocarril de Potrerillos.

Las discontinuidades están agrupadas básicamente en tres sistemas en toda el área del proyecto, los cuales son:

- S1: Rumbo N-S a NNW-SSE. Buzamiento 70°-80° E.
- S2: Rumbo ENE-WSW a ESE-WNW. Buzamiento 70° S a 85° N.
- S3: Rumbo NNE-SSW. Buzamiento 20°-30° W.

Las zonas de cizalla observadas son de menor frecuencia que las fallas, tienen un espesor máximo de 1,5 m y en general menos de 1 m, donde se observa alta frecuencia de fracturas subparalelas, algunas de ellas con estrías de movimiento.

Las fallas presentan núcleos con espesores que varían entre unos pocos centímetros y 15 m, aunque en general menos de 2 m. La falla más importante que presenta el stock granítico de Cacheuta se encuentra a la altura del Hotel de Cacheuta, su plano tiene 15 m de ancho, con rumbo aproximadamente N-S e inclinación de 63° hacia el E. Esta falla posiblemente sea la responsable de la surgencia del agua termal y de haber producido la alteración hidrotermal en la roca adyacente (Consorcio Potrerillos, 1981). Las fallas mayores (núcleo mayor a 50 cm de potencia) van acompañadas de un mayor fracturamiento o cizallamiento a ambos lados de la falla, lo que aumenta el espesor de la zona aproximadamente 60 m en el caso de la falla de Cacheuta.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

5.2.4.2. Geomorfología

Procesos existentes y dominantes en el AID

La caracterización geomorfológica de la provincia de Mendoza se basa en la clasificación general de unidades de relieve; claramente diferenciado de oeste a este, el paisaje de la Provincia de Mendoza, se integra por una serie de relieves positivos: las montañas y serranías occidentales y las planicies, llanuras y depresiones del área central y oriental. Al primer grupo, en coincidencia con la clasificación de Gonzalez Diaz y Fauqué (1.993), se agrega el complejo relieve volcánico de la Payunia, en el sur de la provincia.

El mapa geomorfológico de la provincia se ha clasificado sobre la base de las grandes unidades morfoestructurales, que contienen y organizan las unidades y subunidades geomorfológicas, vinculadas a las áreas de procesos dominantes (endógenos y exógenos). Las unidades morfoestructurales están representadas por la Cordillera Principal, Cordillera Frontal, Precordillera o Sierra de Uspallata, Macizo o Bloque de San Rafael, Región Volcánica de la Payunia o Patagonia Mendocina, Cerrilladas Pedemontanas y Huayquerías, Gran Depresión Central o "de los Huarpes" y Llanura oriental fluvio-eólica o "de La Travesía".

En la zona del proyecto, se puede observar tres unidades bien diferenciadas, a saber:

Precordillera

Esta unidad forma parte de la unidad de relieve Montañas medias; el contacto entre la Precordillera y la Cordillera Frontal asume características distintas al Norte y al Sur del río Mendoza. Por el Norte, la vertiente occidental desciende hacia el valle de Uspallata y por el Sur los cordones más occidentales cruzan el río Mendoza -en Potrerillos- y se sueldan a la Cordillera Frontal como parte del Cordón del Plata.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Es la Precordillera un macizo antiguo, de rumbo general N-S, formado principalmente por rocas sedimentarias paleozoicas ascendidas durante el Cenozoico por el mismo empuje que elevó a la Cordillera (Furque y Cuerda, 1979). Se dibujan innumerables quebradas ocupadas por uadis, (por ejemplo la del Medio); estos cursos temporarios funcionan sólo en verano debido a las crecidas originadas por lluvias torrenciales. Las avenidas depositan gran cantidad de aluviones modernos, que tapizan el fondo de las quebradas. La altura promedio en este sector es de 2.500 m.s.n.m.

Los cursos secos forman en sus salidas al piedemonte este de la precordillera conos aluviales de gran envergadura de los cuales el más importante es el gran abanico aluvial del río Mendoza (compuesto por tres conos disectados en secuencia desde el más antiguo al más moderno). Otros conos aluviales importantes se conforman en las salidas de las quebradas precordilleranas (cuencas aluvionales) sobre el valle del río Mendoza, al igual que en la desembocadura de uadis menores sobre otros principales, como sucede en el interior del macizo.

Son elementos importantes en el ambiente precordillerano las extensas altiplanicies o "pampas" de altura: amplias superficies de erosión cubiertas con material pleistoceno, grueso y permeable. Se conecta la Precordillera con el piedemonte y la llanura a través de abruptas quebradas transversales sin cursos de agua permanente, pero salpicadas de surgencias. La vertiente occidental es mucho más árida que la oriental, desecada por los vientos cálidos que vienen del Pacífico. Estas condiciones marcan diferencias en cuanto a los pisos de vegetación: en la ladera oriental se suceden, entre los 1.500 y 2.500 m s.n.m., el piso de *Menodora decemfida* y *Colliguaya intergerrima* (coliguay); entre los 2.500 y 2.700 m s.n.m., el piso de *Adesmia usspallatensis* y *Mulinum spinosum*. La aridez de la vertiente occidental se evidencia por la penetración de elementos puneños: desde los 2.750 m s.n.m. se extiende el piso de *Lycium fuscum* y *L. chañar*. Distinto es el panorama de las cumbres y las pampas de altura: cerca de los 3.000 m s.n.m. dominan las gramíneas, con gran proporción de suelo desnudo, formando el piso de *Stipa* o de los paramillos. Los fuegos son, desgraciadamente, un elemento frecuente y


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

devastador en el ambiente precordillerano. La mayor parte de las veces intencionales, destruyen y modifican la vegetación abriendo el camino para fuertes procesos de degradación.

La Precordillera desaparece apenas traspone el río Mendoza. Según algunos autores reaparece en los afloramientos del bloque o macizo de San Rafael, casi en el centro del territorio provincial, rodeado íntegramente por depresiones.

Finalmente puede expresarse, que los principales procesos geomórficos actuantes sobre esta unidad, principalmente sobre el macizo granítico-granodiorítico, aflorante en la zona en que está ubicada la presa y el embalse, son la erosión fluvial y los procesos de remoción en masa, entre ellos principalmente los procesos de caída de materiales por gravedad.

Cerrilladas y Huayquerías pedemontanas

Se ubica al sur de la Precordillera y al Este de la Cordillera Frontal, son montañas de erosión de poca altura, elaboradas durante el Cuaternario en depósitos continentales terciarios, plegados y elevados por la neotectónica. Se encuentran dentro de la clasificación de montañas bajas; conforman sistemas de estructuras plegadas anticlinales, colinas y mesetas, dando origen a un relieve sumamente heterogéneo de lomas, pedimentos locales, sierras, crestas, cuevas y mesetas residuales, profusamente estudiados por Polanski (1963) y Regairáz (1979,1985).

Bordeando las mesetas y cerrilladas, sobre los materiales terciarios, muy deleznales y de poca resistencia a la erosión, las aguas de las tormentas torrenciales han elaborado una complicada y densa red de surcos y cárcavas. Las arcillas y limos forman empinadas paredes casi sin vegetación, conformando el típico paisaje de bad-lands, conocido localmente como huayquerías. Los suelos están formados por materiales alóctonos -aluviales, coluviales, regosólicos - así como areniscas y calcáreos, poco resistentes a la erosión.


 CONSTANZA ORESHELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

En general falta completamente el agua o, si aparece, es salina. Los puestos ganaderos por lo tanto son escasos, localizados en la periferia.

El Glacis o Pedimento

Es un relieve nexa entre la Cordillera Principal al oeste y la Planicie del este, se ubica al sur del río Mendoza, al sudoeste del abanico aluvial de Agrelo y al este de la Cerrillada Pedemontana Occidental la de Cacheuta - Tupungato. Sus alturas máximas no sobrepasan los 2.400 m s.n.m.

En la zona se distinguen vastas zonas con formas erosivas de aplanamiento, definidas como glacis. Estas geoformas se elaboraron bajo un clima árido o semiárido. Este sistema bioclimático de resistacia favorece la disgregación mecánica de las rocas, la arroyada en manto (sheet-flood), la arroyada en surcos (hill-wash) y el zapamiento lateral de los uadis. Todo favorecido por precipitaciones violentas que superan la capacidad de infiltración, características en estos ambientes. En Potrerillos y zonas aledañas se observan dos glacis, uno superior y más antiguo cuya morfología primaria ha sido parcialmente destruida durante una ola de erosión que dio origen al segundo nivel de pedimento, llamado también glacis principal, y otro inferior o principal.

La Depresión de Potrerillos¹

De acuerdo con Mikkan (2014) en el área de influencia se configuran depresiones intermontanas de origen tectónico, es decir se configuran valle longitudinales de varios kilómetros de extensión norte-sur y de amplios findos, o confinadas áreas deprimidas donde la

¹ Fuente: Mikkan, Raúl Alejandro (2014). Atlas geomorfológico de la Provincia de Mendoza. -1ª ed. – EDIFYL, Mendoza : Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. ISBN 978-950-774-247-7



CONSTANZA ORESCELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

tectónica no solamente es la causante de su hundimiento sino que, además, ha regido la evolución de sus relieves interiores, aspecto comprobable por las grandes fallas regionales que las surcan; la depresión de Potrerillos es uno de los principales exponentes de estos espacios intermontanos rellenos por sedimentos y que contienen variados relieves estructurales modelados por procesos de erosión y agradación configurando una geomorfología particular.

Potreriillos es una depresión sinclinal originada por movimientos orogénicos del Pérmico, donde la tectónica posterior ha tenido un papel fundamental en la configuración del relieve actual. Las formas estructurales ocupan la mayor parte de la superficie y se han elaborado en una serie sedimentaria continental sub-andina muy bien representada a través de diversos afloramientos.

El sinclinal está fallado y plegado entre la Cordillera Frontal al oeste y la Precordillera al este y norte; se estrecha y levanta al noreste y desciende y abre hacia el suroeste. La serie sedimentaria, proviene de la erosión de los cordones montañosos mencionados y abarca desde el Triásico al Cuaternario con lagunas estatigráficas en el Jurásico y Cretácico. El colector principal de la depresión es el río Mendoza que la recorre aprovechando una falla con dirección noroeste-sudeste y hacia él drenan la mayoría de los ríos y arroyos del área, que pueden ser de régimen permanente o transitorio.

En la siguiente figura que se presentan a continuación se puede observar el mapa de unidades geomorfológicas de Mendoza y luego el detalle del sector en dónde su ubicará el Proyecto en estudio.



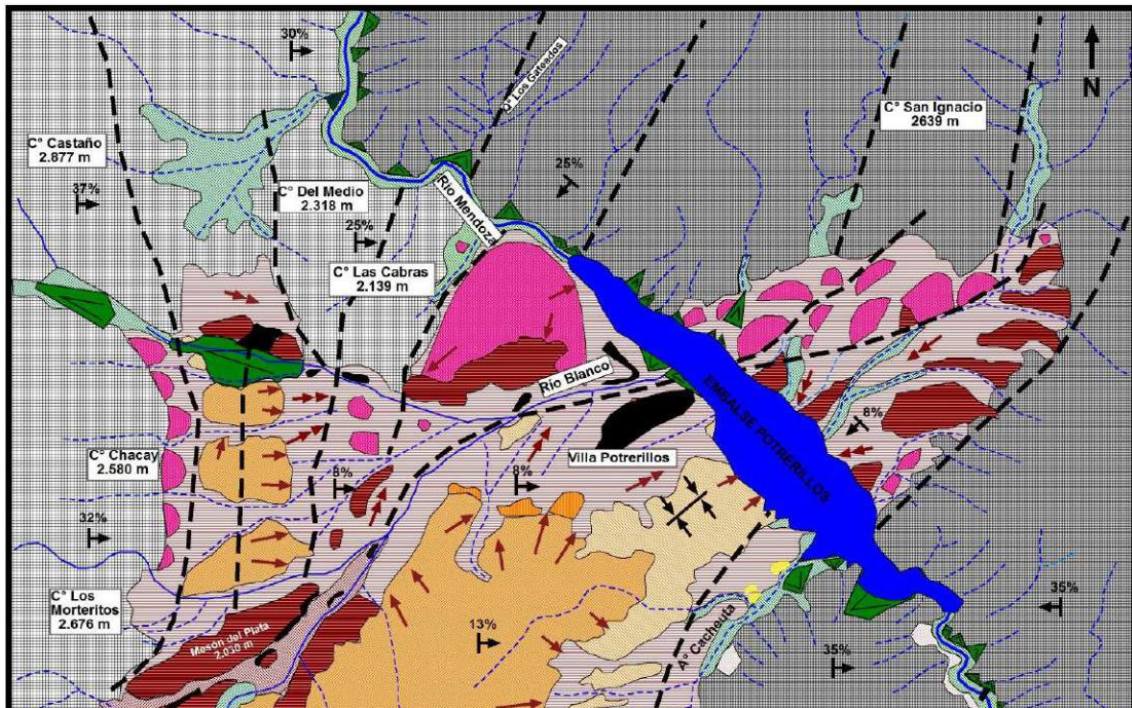
CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente



LEYENDA

RELIEVES ESTRUCTURALES

- Macizo antiguo (Cordillera Frontal)
- Macizo antiguo (Precordillera)
- Crestas en materiales triásicos
- Hog back en areniscas oligo - miocénicas
- Cuestas en areniscas oligo - miocénicas
- Cerrilladas de piedemonte en materiales pliocénicas

ELEMENTOS ESTRUCTURALES

- Sinclinal
- 5 %
Pendiente

MODELADO HÍDRICO Y FLUVIAL

- Curso permanente
- Curso esporádico
- Glacis superior
- Glacis inferior o principal
- Terraza fluvio-glacial
- Cono aluvial
- Sedimentos aluviales modernos

MODELADO EÓLICO

- Médano

MODELADO DE LADERAS

- Torrente de barro
- Derrubios de gravedad
- Erosión concentrada
- Arroyada difusa

INSTALACIONES HUMANAS

- Asentamiento humano
- Embalse
- Puente

0 8.25 km

Mapa N° 1

CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

FIGURA 8:GEOMORFOLOGÍA DE POTRERILLOS. FUENTE: ATLAS GEOMORFOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA. -1ª ED. — EDIFYL, MENDOZA : FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO, 2014. MIKKAN, RAÚL ALEJANDO. PÁGINAS 101 - 106. EXTRAÍDO DE: [HTTPS://BDIGITAL.UNCU.EDU.AR/OBJETOS_DIGITALES/15156/MIKKAN-ATLASGEOMORFOLOGICO-TOMOI.PDF](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitaes/15156/MIKKAN-ATLASGEOMORFOLOGICO-TOMOI.PDF)

5.2.4.3. Suelo

Tipos y calidad del suelo

De acuerdo con el mapa de suelos de Mendoza, en el área de estudio predomina los suelos que presentan en general un escaso desarrollo, debido principalmente a la irregularidad y escasez de las precipitaciones, aunque en algunos sitios hay suelos con mayor desarrollo, sobre todo en el contenido de materia orgánica y espesor del horizonte superficial (A1). Puntualmente, el área cuenta con suelos arenosos o arenoso fino de 20 cm de profundidad cuando las pendientes son relativamente más pronunciadas, con apariciones locales de suelos franco arenosos, orgánicos, con tosca a 50 cm de profundidad cuando la topografía es relativamente plana.

Las laderas presentan pendientes que varían desde un 3 a un 60%, siendo las laderas de la Costa Norte del Perilago de Potrerillos, más pronunciadas que las laderas ubicadas en la Costa Sur. Los materiales que las cubren son de texturas arenosas, con abundante proporción de materiales gruesos y escaso contenido de materia orgánica. El espesor de estos materiales es variable, aumentando su proporción hacia las partes bajas de las pendientes mientras que la granulometría de los mismos disminuye en el mismo sentido. Los suelos predominantes en esta unidad son los Torriortentes; el prefijo “torri” significa que son de climas áridos a semiáridos. Este tipo de suelo, se encuentra en los lugares donde el agua ha sido el principal agente de depositación de materiales parentales del suelo.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Los suelos presentes en el fondo de los valles y quebradas se desarrollan sobre materiales aluvionales, más finos que los de las laderas, profundos, permeables y dispuestos en camadas sucesivas. Presentan por lo general un escaso desarrollo pedogenético y las diferencias en el perfil están dadas por la textura de los materiales. El contenido de materia orgánica superficial es en general muy bajo aunque en algunos perfiles se observa un enriquecimiento en sus tenores que lleva a que el horizonte superficial pueda llegar a ser considerado mólico. Esto, sumado a la buena permeabilidad de estos suelos, permite el crecimiento de especies arbustivas y arbóreas. Los suelos con mayor desarrollo pedogenético se encuentran en niveles de terrazas que no son inundadas frecuentemente. En esta unidad, independientemente de los sitios en los que puede llegar a identificarse Molisoles, predominan los Torrifluventes y, subordinados, los Torripsamentes y Torriortentes.

En términos generales los contenidos de materia orgánica son en general bajos, menores del 1%, aunque se registran valores de hasta 3,5% en sitios con vegetación herbácea. Estos sitios corresponden en general a niveles de terrazas estabilizadas de los ríos, con mayor contenido de materiales finos y que coinciden en general con la costa del lago.

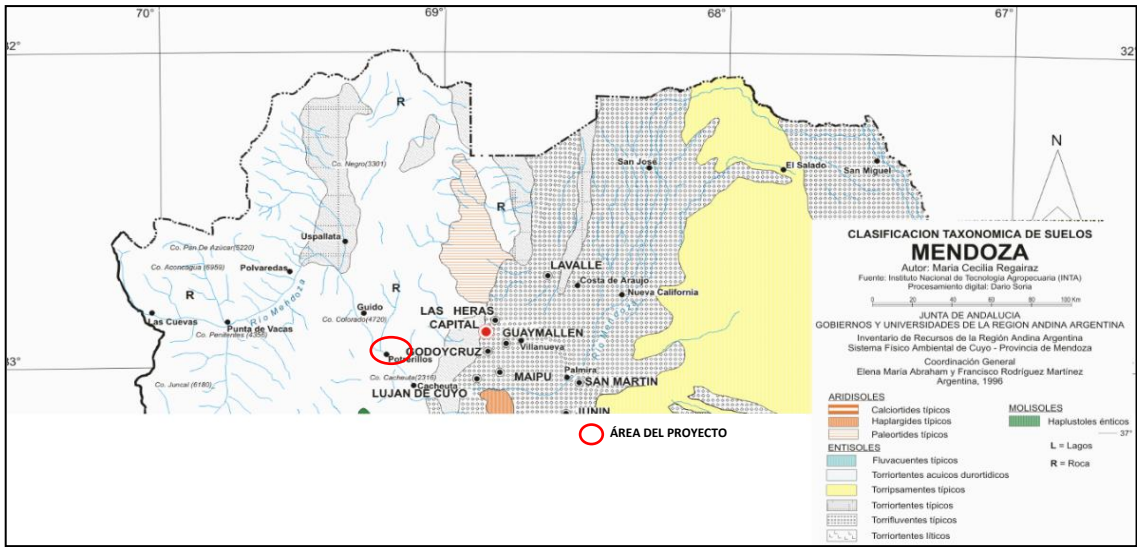
Con respecto al Régimen de temperatura, la Temperatura Media Anual del Suelo (TMAS) es 15 a 22° C en la mayor parte de territorio provincial (Van Wambeke y Scoppa, 1.975, 1.980). Hacia los cordones montañosos del oeste disminuye la temperatura y aparece el méxico (TMAS 8 a 15°) fundamentalmente en la parte superior de los piedemontes de Cordillera Frontal y Precordillera. En Cordillera Frontal y Principal se presumen los regímenes crióico (TMAS 0 a 8° C) y pergéllico (TMAS inferior a 0° C) debido a la altitud y la presencia de diversos procesos criopedológicos activos y/ o fósiles.


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

FIGURA 9: MAPA CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA DE SUELOS DEL SECTOR NORTE DE LA PROVINCIA DE MENDOZA. FUENTE: ADAPTADO DE REGAIRAZ, M. C. 1996. MAPA CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA DE SUELOS DE MENDOZA. INVENTARIO DE RECURSOS DE LA REGIÓN ANDINA ARGENTINA – SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL DE CUYO – PROVINCIA DE MENDOZA.

5.2.4.4. Topografía

El área del proyecto cuenta con una altitud mínima de 1.300 m y una altitud máxima de 1.500 m.

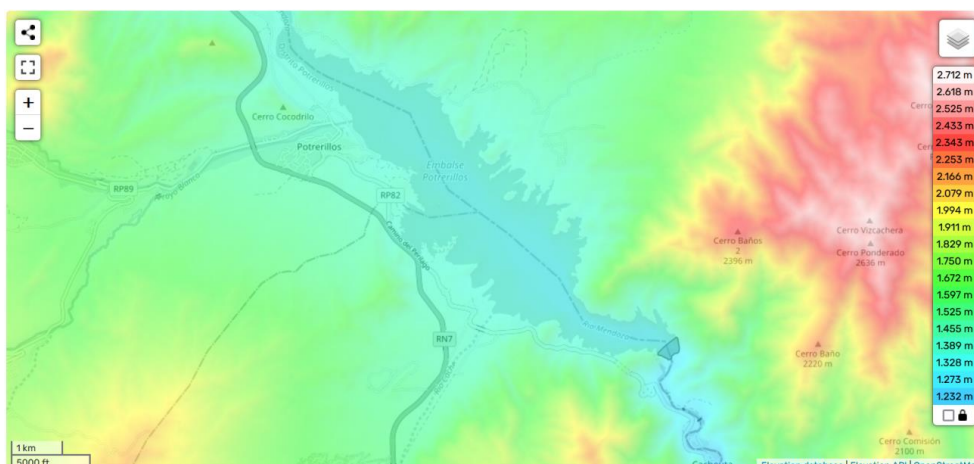


FIGURA 10: MAPA TOPOGRÁFICO DEL ÁREA DEL PROYECTO. FUENTE: [HTTPS://ES-AR.TOPOGRAPHIC-MAP.COM/](https://es-ar.topographic-map.com/)


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

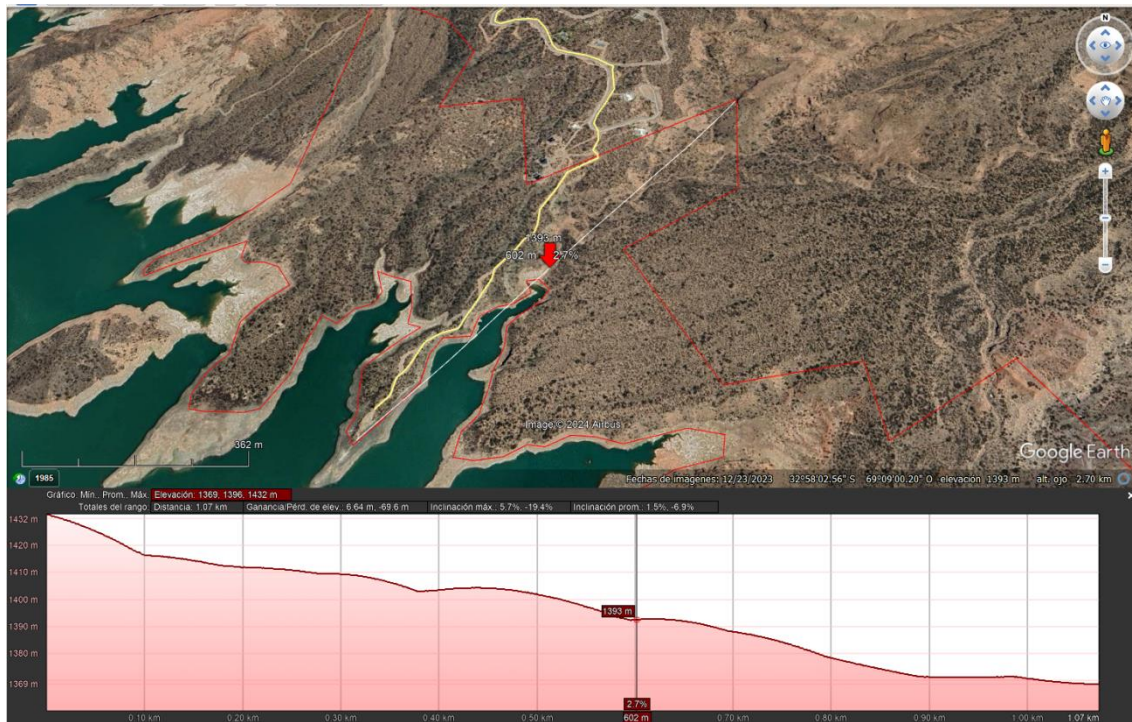


FIGURA 11: CORTE LONGITUDINAL DEL TERRENO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A GOOGLE EARTH

5.2.4.5. Clasificación del Territorio

Según el Diagnóstico Integrado del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT) aprobado por Ley Nº 8.999/17 se encuentra en la Unidad de Integración Territorial (UIT) 4 constituida por RELIEVES Y AMBIENTES DIFERENCIADOS que atraviesan la parte central de la provincia: precordillera, macizo de San Rafael, huayquerías y mesetas. Se trata de zonas en las que la presencia humana se limita a algunos puestos ganaderos y al desarrollo del turismo dada sus


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

bellezas paisajísticas. Son zonas donde no existen equipamientos e infraestructuras y tienen dificultades de conectividad. Dentro de esta gran unidad se distinguen 4 (cuatro) UIT y es en la UIT 4A en la que específicamente se encuentra el Perilago Potrerillos correspondiente a la precordillera. Por otra parte, en el área del proyecto predominan las Unidades Ambientales de Referencia (UAR) correspondiente al lecho del río, piedemontes, montañas bajas y medias.

En lo que respecta a la Clasificación del Territorio de la Provincia de Mendoza, el proyecto se encuentra en zona **RURAL NO IRRIGADO**.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

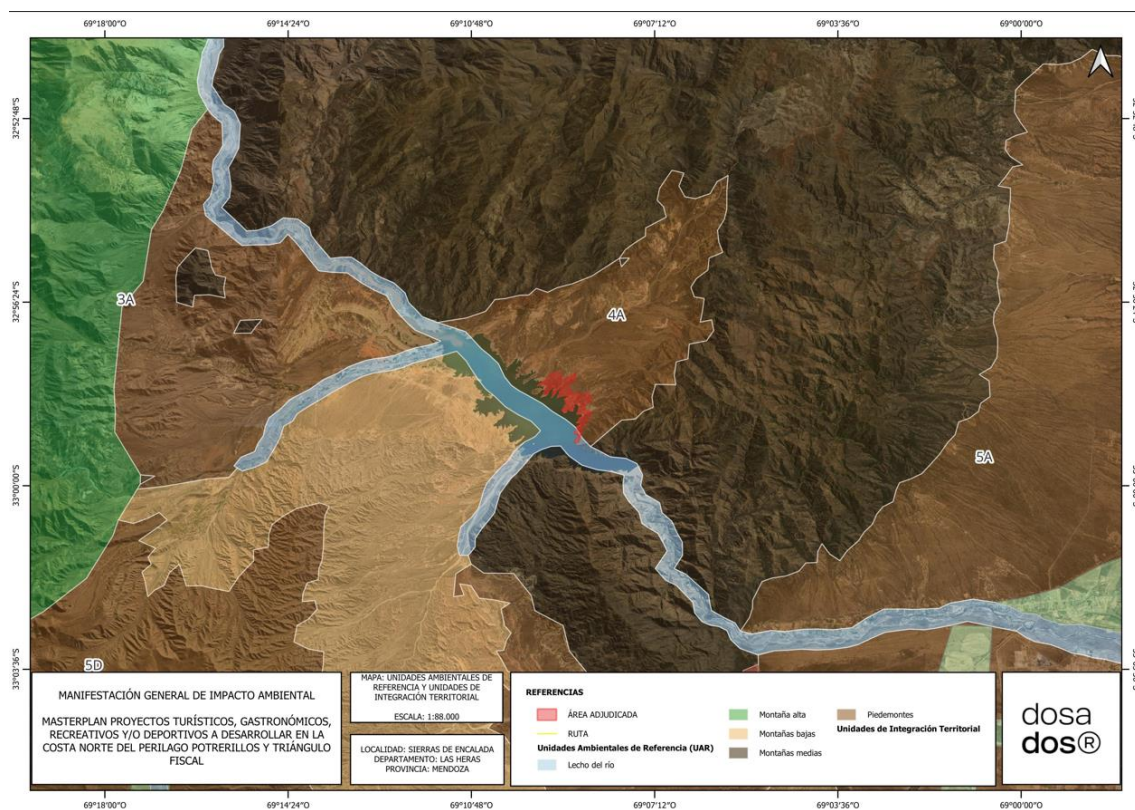


FIGURA 12: UNIDADES AMBIENTALES DE REFERENCIA (UAR) Y UNIDADES DE INTEGRACIÓN TERRITORIAL (UIT). FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DEL SIAT.

5.2.4.6. Amenazas Naturales y Antrópicas


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

De acuerdo con el Plan Especial de Ordenamiento Territorial Perilago Potrerillos (2021) son numerosas las amenazas y peligros identificados en el área de estudio. Entre ellas se destacan:

Riesgo Sísmico

La provincia de Mendoza es una zona sísmica dada por gran cantidad de fallas internas sobre la placa Sudamericana en la que se encuentra. Esta placa se enfrenta con la placa oceánica de Nazca y dicha interacción ha contribuido durante millones de años a la ubicación de las zonas volcánicas y sísmicas, y a lograr la configuración actual del Sistema Andino.

Son numerosos los eventos sísmicos que han afectado a la Ciudad de Mendoza y sus alrededores como es la ubicación del Perilago del Embalse Potrerillos, por lo que es necesario adoptar las debidas previsiones sismorresistentes en todas las construcciones, teniendo en cuenta las que estarán destinadas para albergar a los visitantes locales y turistas.

Los peligros asociados en el Perilago de Potrerillos son las avalanchas o derrumbes de materiales y los procesos de remoción en masa.

Viento Zonda

Los peligros asociados son la interrupción de servicios vitales (eléctricos, comunicaciones), la voladura de techos, materiales varios, caída de árboles, contaminación del aire, incremento de accidentes de tránsito, incendios.

Las construcciones precarias, las prácticas culturales inadecuadas (incendio de campos intencionales) y la forestación en mal estado aumentan los efectos no deseados del viento zonda.

Deslizamientos


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Las precipitaciones intensas de agua o nieve, actividad sísmica y aluviones pueden provocar un movimiento gravitacional ladera abajo de una masa de roca, tierra o lodo debido a la rotura del material o a la pérdida de estabilidad estructural. Pueden formarse avalanchas, flujos y esparcimientos laterales, caída de rocas y desprendimientos. Los factores agravantes son las fuertes pendientes, la baja cobertura de vegetación, terrenos de baja consolidación y estabilidad estructural, alta densidad y frecuencia de fallas comprobadas o inferidas y erosión de vertientes.

Incendio de campos

Se producen generalmente asociados a la baja humedad y altas temperaturas del ambiente, tormentas eléctricas y/o provocadas por la acción del hombre. Los incendios asociados con el viento zonda, la desertificación y tormentas eléctricas potencian los impactos negativos.

Desertificación

Es el peligro inducido por la actividad humana definido como la creación o la ampliación de condiciones desérticas, asociadas a deforestación, erosión, salinización, pérdida de suelos. Es un proceso asociado a causas naturales o antrópicas. Los peligros asociados son la erosión del suelo, salinización, incendios, sequía. Los factores agravantes son los incendios provocados, práctica de deportes de alto impacto, sobrepastoreo, alta presión humana sobre el ecosistema.

Contaminación del agua

Las actividades turísticas no planificadas ni controladas en las cercanías de los cursos de agua y embalse; conjuntamente con la falta de red cloacal son un importante factor de contaminación del agua. Esta contaminación puede ser superficial, lacustre o subterránea; de tipo química o biológica.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Contaminación y degradación del suelo

Al igual que la contaminación del agua, en el Perilago de Potrerillos el peligro de contaminación del suelo está asociado a un sistema de saneamiento deficiente y a la falta de controles de las diferentes actividades que se realizan, al aumento de flujo de personas y a una gestión inadecuada de RSU. Otro de los peligros es la compactación

Crecidas y Aluviones

Los eventos de crecidas aluvionales producidos en la cuenca del río Mendoza presentan las características propias de las zonas áridas, es decir, son originadas por intensas tormentas de verano, generalmente de corta duración, que traen como consecuencia la generación casi inmediata de un considerable caudal de agua que escurre por los cauces naturales; este fenómeno se ve potenciado por las pendientes importantes del área y la baja cobertura vegetal.

En el área de estudio, existe peligro de aluviones en cauces permanentes, los que cuenta con pendientes mucho más pronunciadas, lo que hace de la topografía mucho más peligrosa que la zona sur, sobre todo teniendo en cuenta las características ambientales de las quebradas que se ramifican desde el valle. Los factores agravantes son la ocupación de cauces naturales, alteración de la topografía, destrucción de la flora nativa, procesos de desertificación, deportes de alto impacto, etc.

En el Plan de Manejo y Gestión del Perilago Potrerillos (2009) se encuentra el siguiente mapa de Peligros Múltiples elaborado en el marco de un Convenio entre la Universidad Nacional de Cuyo y el Ministerio de Ambiente y Obras Públicas.



CONSTANZA CRESCEBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

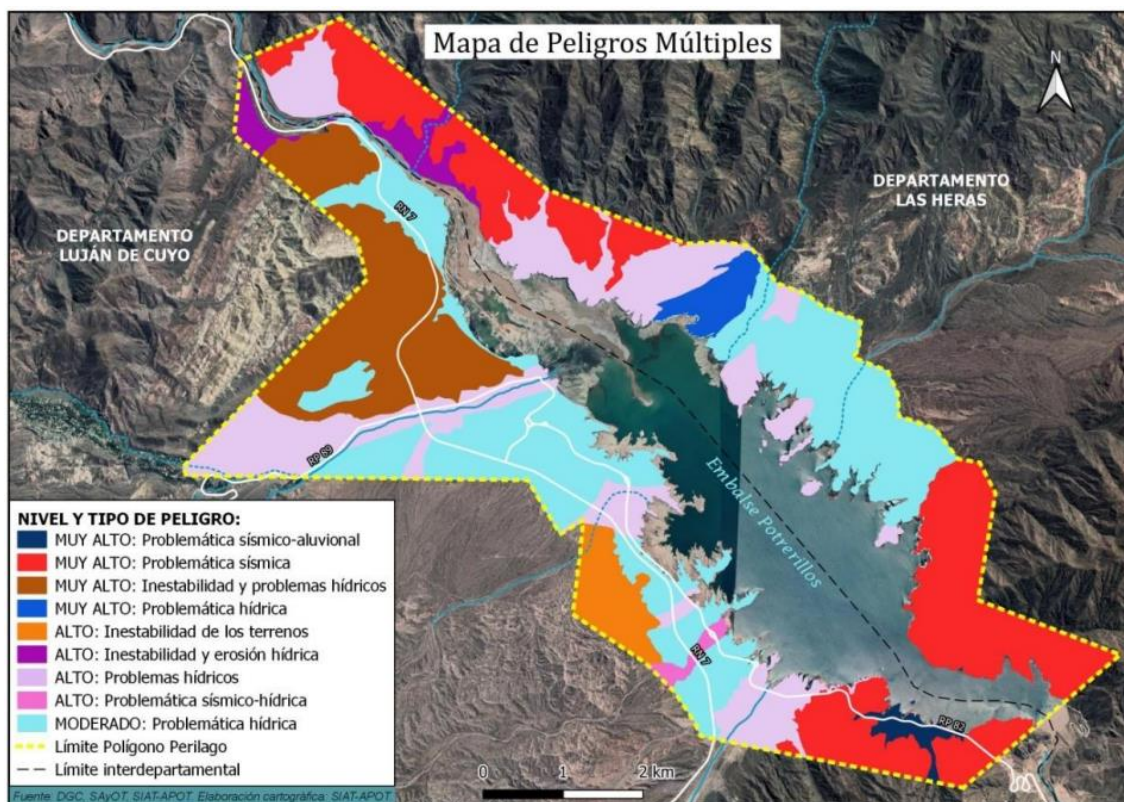


FIGURA 13: MAPA DE PELIGROS MÚLTIPLES EN EL PERILAGO DE POTRERILLOS. FUENTE: PLAN DE MANEJO Y GESTIÓN DEL PERILAGO POTRERILLOS (2009)

Como se observa en la figura anterior, específicamente el área del proyecto cuenta con muy alta problemática sísmica y una moderada problemática hídrica dada por los cauces aluvionales que atraviesan el terreno.


CONSTANZA ORESORELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

5.2.4.7. Clima

Características regionales

Mendoza es un provincia mediterránea y continental, con un clima árido a semiárido, expuesta a la acción de los anticiclones del Atlántico y del Pacífico; los vientos húmedos provenientes del Atlántico llegan con escasa humedad a la provincia y las masas de aire provenientes del Pacífico precipitan en la Cordillera de Los Andes, ingresando a la provincia como vientos secos y cálidos, conocidos regionalmente como Zonda. Los principales fenómenos climáticos críticos que soporta la provincia son las sequías, el granizo, las heladas y el viento Zonda, así como tormentas de nieve en las montañas.

Los factores determinantes del clima de la provincia son, entre otros: su **latitud geográfica**, esta característica define las marcadas diferencias estacionales de T° máximas y mínimas, tomando como representativas las condiciones térmicas de verano e invierno, las T° medias de enero oscilan entre unos 24°C y en julio cercanas a los 8°C; la **altitud respecto al nivel del mar**, como se conoce, a mayor altura, menor temperatura, y en el caso de la provincia, disminuye hacia el Oeste. Este descenso se produce por el proceso de gradiente adiabático térmico típico de zonas secas, el cual representa aproximadamente una disminución de temperatura de 0,98°C cada 100 m verticales; la **temperatura**, la misma es alterada por el factor de distancia al Océano Atlántico y la presencia de la barrera orográfica con el Océano Pacífico, esta característica supone grandes amplitudes térmicas diarias y estacionales; así como, las formas del relieve, la distancia a los mares y los vientos que caracterizan a la región.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Los aspectos climáticos se encuentran bien diferenciados en las zonas llanas del este, en las altas cumbres de sus cordones montañosos del oeste, en las zonas desérticas y medanosas del noreste y en el paisaje que muestra la llamada Patagonia mendocina en el Sur. El relieve de la provincia es determinante para conocer algunas características de su clima. La altitud oscila entre los 600 metros, en el este, y los 6.000 metros de la cordillera principal y cordillera frontal, en el oeste, con un máximo de 6.959 metros (cerro Aconcagua).

Características meteorológicas del área del proyecto

Para la caracterización local del clima imperante en el área de estudio, se analizaron los datos estadísticos de la Estación Cacheuta resulta ser la más cercana al área del proyecto, por lo que se realizará un análisis a partir de los datos obtenidos por la misma.

La zona de estudio es una llanura de suave pendiente, cuyos extremos oriental y occidental se encuentran entre los 600 y 900 m sobre el nivel del mar; a muy corta distancia (10 km) se encuentran las Sierras de Uspallata con alturas entre los 2.700 y 3000 m aproximadamente. El río Mendoza corre entre el valle de Uspallata y el límite sudoccidental de la zona de estudio en dirección noroeste-sudeste, separando las Sierras de Uspallata del Cordón del Plata por un profundo valle.

En lo que respecta al clima en el área del proyecto, la zona se clasifica como cálido y templado, Cfb, según la clasificación climática de Köppen y Geiger. Las precipitaciones son notables a lo largo de todo el año, e incluso en su mes más árido se registran precipitaciones considerables; el régimen de precipitaciones es de tipo monzónico, es decir, las lluvias se concentran en el verano, con registros entre 200 y 300 mm anuales, producidas por el aporte de aire húmedo proveniente del anticiclón del Océano Atlántico.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

El clima es templado y cálido, de acuerdo a la clasificación climática Köppen-Geiger; la temperatura media anual registrada es de 10,7°C en los bajos de la cordillera y aumenta hacia el este, entre los 10°C y 15° C, significativamente más bajas que en la Ciudad de Mendoza, dada por la diferencia de altitud; mientras que la temperatura mínima anual desciende a temperaturas bajo cero en época invernal y la temperatura máxima anual asciende a 23°C en época estival, tal como se visualiza en la siguiente tabla.

TABLA 2: CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA DE BLANCO ENCALADA. DATOS ESTADÍSTICOS DEL 1991 - 2021 TEMPERATURA MIN. (°C), TEMPERATURA MÁX. (°C), PRECIPITACIÓN (MM), HUMEDAD, DÍAS LLUVIOSOS. DATA: 1999 - 2019: HORAS DE SOL. EN: [HTTPS://ES.CLIMATE-DATA.ORG/AMERICA-DEL-SUR/ARGENTINA/MENDOZA/BLANCO-ENCALADA-708011/](https://es.climate-data.org/america-del-sur/argentina/mendoza/blanco-encalada-708011/) FECHA DE CONSULTA: 22/12/2024.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem- bre	Octubre	Noviem- bre	Diciembre
Temperatura media (°C)	18.2	17	14.5	10.9	6.9	4	2.7	4.4	7.1	10.9	14.4	17
Temperatura min. (°C)	13.2	12.5	10.3	6.7	2.8	-0.4	-1.8	-0.6	1.6	5	8.2	11.4
Temperatura máx. (°C)	23	21.7	19.1	15.7	11.7	9.8	8.6	10.5	13.3	16.9	20.2	22.1
Precipitación (mm)	195	162	157	95	57	34	35	43	61	107	143	184
Humedad(%)	64%	69%	75%	70%	64%	53%	50%	52%	57%	60%	57%	60%
Días lluviosos (días)	17	15	14	9	7	5	4	5	7	11	13	16
Horas de sol (horas)	10.4	9.0	7.6	7.2	6.9	7.8	8.0	8.4	8.8	9.1	10.2	10.7

En cuanto a las precipitaciones, las mismas no son suficientes para mantener la vegetación o alimentar la zona, teniendo deficiencia de agua todo el año, ya que la evapotranspiración


CONSTANZA ORESCILLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

supera a las precipitaciones; en otras palabras las mismas son muy escasas e irregulares, la variación en la precipitación en la zona del proyecto, entre los meses más secos y más húmedos es 195 mm, estas lluvias se caracterizan por producirse principalmente en la época estival de forma intensa y concentradas en tiempo y espacio. Cabe destacar que enero tiene el mayor número de días de lluvia, que ascienden a 26.20, mientras que el mes con menos precipitaciones es julio, que sólo experimenta 7.23 de días húmedos.

Las temperaturas resultan muy agradables particularmente en verano, por lo que resulta ser una de las principales atracciones turísticas, sobre todo de la población del Gran Mendoza, donde habitualmente en verano se registran temperaturas por encima de los 35 y los 40 °C con una irradiación solar de 7 kh/m², con lluvias cortas pero violentas. En cuanto al número mensual de los días de sol o bien nublados, más del 80% de los días se encuentran despejados, con menos de 20% de cubierta de nubes.

Respecto a la velocidad media anual del viento, es de 10 a 15 km/h en el sector occidental del área de estudio, mientras que en los sectores meridional y oriental la velocidad media varía entre los 5 a los 10 km/h. De acuerdo con el Plan de Manejo del Perilago Potrerillos (2009), el viento Zonda ha sido considerado como uno de los peligros de la zona, dado que produce daños importantes en zonas pobladas que varían de acuerdo a la intensidad de sus ráfagas; entre dichos daños se incluyen: voladuras de techos, caídas de cables de alta tensión y árboles, se interrumpen los servicios telefónicos y eléctricos, incrementa el riesgo de accidentes de tránsito y favorece la producción de incendios, además de la perturbación en el bienestar físico y psíquico que causa en el hombre y animales.

La zona de Potrerillos, presenta, como otros lugares, demanda turística con periodos de alta demanda y ocupación establecidos en verano e invierno; el desarrollo propuesto tiene un claro perfil recreativo condicionado por la temperatura estival y vacacional, por lo que está directamente vinculado al clima de la zona, garantizando alta ocupación en verano. Sin


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

embargo, se busca potenciar las actividades deportivas, alojamiento y gastronómicas para que sean disfrutadas durante todo el año.

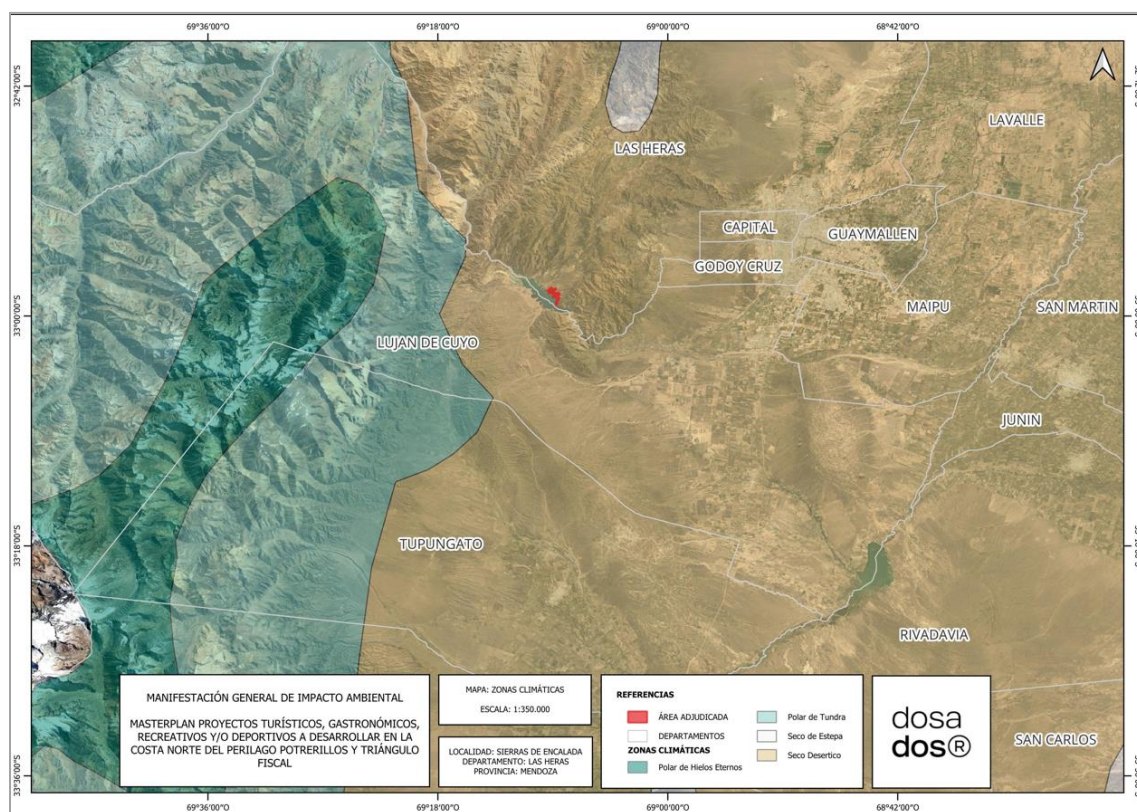


FIGURA 14: ZONAS CLIMÁTICAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DEL SIAT.

Calidad del Aire

Constanza Crespo
CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

En la Plataforma “AirVisual IQAir” (<https://www.iqair.com/es/air-quality-map?lat=-32.88968067326028&lng=-68.9118777807409&placeId=cfb532c8dfe8bff41658>), se puede observar que la medición de calidad del aire para la zona del Embalse Potrerillos da un valor de PM 2,5 de 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para el 19 de noviembre de 2024. Los PM2,5 son material particulado respirable presente en la atmósfera de nuestras ciudades en forma sólida o líquida (polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento y polen, entre otras) que por su tamaño es 100% respirable, está constituido por aquellas partículas de diámetro aerodinámico inferior o igual a los 2,5 micrómetros, es decir, son 100 veces más delgadas que un cabello humano; su origen está principalmente en fuentes de carácter antropogénico como las emisiones de los vehículos diésel. El Índice de Calidad del Aire (ICA)² para la zona del proyecto es de 25.



FIGURA 15: MEDICIONES DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE, PLATAFORMA AIRVISUAL IQAIR.

² El Índice de Calidad del Aire (ICA) es una escala que mide la densidad de contaminantes en el aire. Un ICA de 100 o menos se considera satisfactorio, mientras que un ICA superior a 100 se considera insalubre.


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

Los únicos datos disponibles de la calidad del aire del área de estudio, proviene de las mediciones realizadas en el marco de la MGIA del Dique Embalse Potrerillos, en diversos puntos ubicados en el área de ingreso al Hotel Potrerillos, en la ruta 7, al inicio de la quebrada El Salto, en Las Carditas, en Las Vegas, en Cacheuta, entre otros, los parámetros medidos de CO, SO₂, NOx, O₃, Hct, PM 10 óptico, PM 10 Gravim en todos los puntos arrojaron valores similares.

Es de esperarse que, dado el tiempo transcurrido y el desarrollo de la zona, así como la ejecución del presente proyecto, se incremente el nivel de circulación vehicular en la zona del perilago Norte incrementándose los valores de los parámetros medidos. Igualmente, dadas las actividades a desarrollarse, la contaminación del aire no será significativa.

Nivel de ruido

Los únicos datos disponibles de la calidad del aire y nivel de ruido del área de estudio, proviene de las mediciones realizadas en diversos puntos ubicados sobre el río y sobre la ruta en el marco de la MGIA del Dique Embalse Potrerillos; también se procedió a medir el nivel sonoro en las adyacencias de las instalaciones de la Central Cacheuta, en la zona del camping Don Domingo y en los pueblos, hoteles y estaciones de ferrocarril de Potrerillos y Cacheuta. Es importante mencionar que si bien son datos desactualizados, ninguno de ellos ha sido medido en las proximidades del perilago de la costa Norte del Embalse, por lo que no se cuenta con información al respecto.

Hoy en día, la Costa Sur del Embalse Potrerillos ha tenido un crecimiento exponencial en cuanto al turismo de la provincia; es uno de los lugares más elegidos por los mendocinos para pasear los fines de semana y en época estival, dada su cercanía a la Ciudad de Mendoza, por lo que es de esperarse que con la ejecución del presente proyecto, se incremente el número de personas y vehículos circulando por la zona, y que producto de la estadía diaria de los visitantes, se coloque música a todo volumen, se haga uso de motos y cuatriciclos en la zona, generando


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

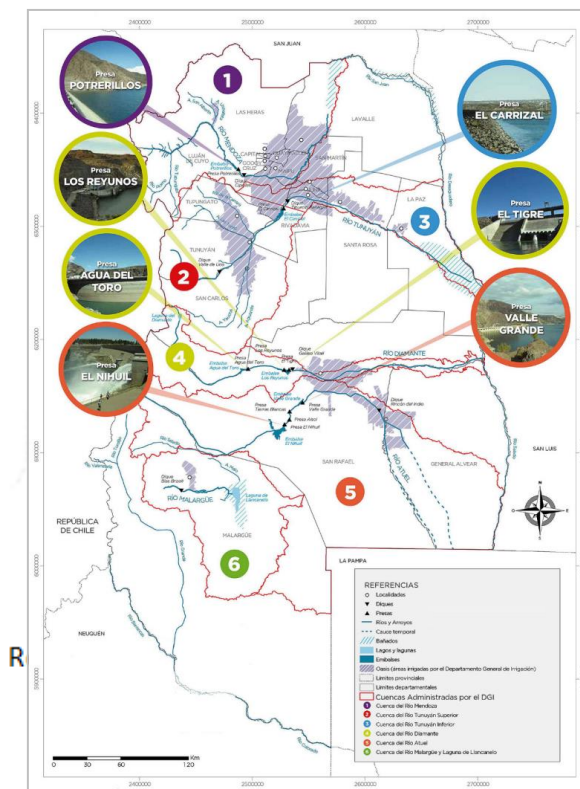
constantes conflictos con aquellos visitantes y propietarios que buscan la tranquilidad de la naturaleza. Es importante destacar que con el desarrollo del presente proyecto se ordenen y reglamenten, desde el inicio, las actividades y usos del suelo que de a poco van surgiendo en la Costa Norte del Perilago de Potrerillos, zona no tan desarrollada y visitada como lo es la Costa Sur, evitando de esta manera conflictos entre los visitantes y locales.

5.2.4.8. Hidrología e hidrogeología

Descripción hidrológica

La red hidrográfica de la provincia de Mendoza está constituida por pocos ríos debido a características de aridez y escasas precipitaciones; los ríos se forman a partir del derretimiento de los glaciares y las nieves que precipitan en la cordillera y además se nutren con el agua de las lluvias, formando una importante red de drenaje natural de transporte gravitacional de agua, dando origen a una serie de cuencas.

Las aguas de todos los ríos de la provincia son aprovechadas, con mayor o menor grado, para la provisión de agua potable, uso industrial, producción de energía eléctrica y para el riego de las áreas cultivadas por lo que, luego de esos aprovechamientos, sus caudales disminuyen considerablemente. Casi todos los ríos de la provincia, se encuentran regulados mediante embalses tal como lo muestra la siguiente figura.



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

FIGURA 16: UBICACIÓN DE LAS PRINCIPALES PRESAS
EN LAS CUENCAS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA.

 FUENTE: DEPARTAMENTO GENERAL DE
IRRIGACIÓN.

Cuenca del río Mendoza

Esta cuenca, cuenta con una superficie de aproximadamente 20.000 Km²; se encuentra limitada al Oeste por la Cordillera de Los Andes, al Norte por una línea que partiendo del Aconcagua y siguiendo por la divisoria con la cuenca del río Los Patos pasa por el cerro Tambillo, cerros del Valle, del Tigre, Punta de Agua, Cortaderas, Termas de Villavicencio, Capdevila y luego en dirección S-N por Jocolí hasta el límite con San Juan en las lagunas de Guanacache; por el Sur el límite está dado por Cordón de Plata hasta el cerro de las Vertientes, siguiendo por Puesto Aguadita, Perdriel y Palmira. Finalmente, por el Este, por línea imaginaria que arranca de Palmira y sigue hacia el NO pasando por Tres Porteñas y luego con dirección S-N paralelo a la línea ferroviaria Mendoza-Pie de Palo (San Juan) hasta Capilla del Rosario a orillas de la laguna de Guanacache. Abarca la totalidad de los departamentos de Las Heras, Ciudad de Mendoza, Godoy Cruz, Luján de Cuyo, Guaymallén, Maipú y parcialmente a Junín, San Martín y Lavalle.



FIGURA 17: CUENCA DEL RÍO MENDOZA. FUENTE: DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN IADIZA-CONICET

El presente proyecto se encuentra ubicado en la cuenca alta del río Mendoza, donde la red de drenaje está integrada por cursos hídricos permanentes y temporarios. Este río está conformado por el río de las Vacas, río Cuevas y el río Tupungato; la confluencia de los tres ríos se produce en las proximidades de la localidad de Punta de Vaca, tornando aguas abajo el nombre del río Mendoza; este río sigue con dirección noreste recibiendo los aportes del arroyo de los Tambillos, arroyo Cortaderas, río Picheuta y arroyo Ranchitos por margen izquierda y los ríos Colorado y Blanco por margen derecha. A la altura del desvío km 108 del ferrocarril, el río presenta un amplio codo hacia el sudoeste para pasar por Uspallata, Guido, Potrerillos y Cacheuta. En este tramo recibe como afluentes de margen izquierda al río Uspallata y a las quebradas Invernadilla, del Medio, Gateados y Escondida y por margen derecha al arroyo del Minero y al río Blanco. Desde Cacheuta toma dirección este saliendo de la zona montañosa (Cuenca activa) en un amplio cono de deyección, pasando por Luján de Cuyo hasta Palmira. Posteriormente el río deja de tener afluentes de importancia y toma dirección noreste hasta frente a Gustavo André y a partir de este punto dirección norte hasta la laguna de Guanacache.

El caudal medio del río Mendoza en la estación de aforos Usina Cacheuta, para el registro 1.909/10 – 1.996/97 fue de 52,3 m³/s, que representa un derrame medio anual de 1.610hm³. De acuerdo a datos del Departamento General de Irrigación, en la temporada 21/22 escurrieron 785hm³ (equivalente al 56% del derrame medio histórico), lo que implicó la peor temporada de escurrimientos de los últimos 50 años, correspondiendo a una sequía hidrológica severa; el pronóstico de escurrimientos para el río Mendoza para la temporada 2022/2023 indica un derrame de 800 hm³, lo que representa el 58% del año normal para la sección de aforos Guido. Asimismo, se indica que en los últimos 11 años la disponibilidad media de agua en los 5 ríos más importantes de la provincia (Mendoza, Tunuyán, Diamante, Atuel y Grande) se ha reducido en


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

un 8%; en vista de las nevadas producidas en alta montaña en este año, se esperan para la época estival, mayores escurrimientos, es decir, mayores caudales de agua en los ríos.

Finalmente, es importante mencionar que para el Estudio de Impacto Ambiental de la obra Dique Embalse Potrerillos, se realizó una estimación de la altura de ola con valores típicos correspondiente a 80 y a 72 km/hora basado en el criterio de Syerup-Munch-Breshnaider que permite obtener la altura significativa, la duración necesaria para alcanzar la situación de equilibrio en la formación de la ola y el periodo de pico; la conclusión indica que para las dos situaciones analizadas, la formación de olas de alturas significativas variables entre 0,9 y 1,62 m y periodos de pico de entre 2 y 5 segundos, las duraciones necesarias para la generación de las mismas oscilan entre aproximadamente entre 43 y 85 minutos. En el estudio se indica que la expresión utilizada ha demostrado una cierta sobrevaloración de las alturas en espejos de agua restringido, y que la compleja geometría de los contornos del embalse haría esperar cierta atenuación en el desarrollo de las olas, en particular el estrechamiento del lago aguas arriba del eje del cierre.

Calidad del agua

Según investigaciones de Consolí y otros (2018), desde el 2005 se vienen detectando modificaciones negativas en aspectos cuantitativos y cualitativos del agua, indicando una importante contaminación de las napas freáticas en la zona en el futuro, debido a las deficiencias de servicios de saneamiento, tal como falta de cloacas y planta de tratamiento de efluentes en el área de Potrerillos, Departamento de Luján de Cuyo. Es importante indicar que parte del abastecimiento de agua potable a la Ciudad de Mendoza se realiza desde el Río Blanco; en la zona de Potrerillos se han construido obras de toma y una planta de tratamiento para potabilizar el agua, la que se envía por un acueducto a la zona urbana de Mendoza. En lo que respecta a la Costa Norte del Embalse, la misma no cuenta con ningún tipo de servicio de abastecimiento de agua potable, por lo que los propietarios y visitantes, deben transportar el


 CONSTANZA CRESCILLO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

agua potable que han de consumir. El caso de agua para limpieza y sanitarios, la zona cuenta con vertientes por lo que el agua es almacenada y distribuida a través de mangueras.

En las últimas décadas, debido al incremento significativo de la población permanente y temporal, sobre todo en la Costa Sur del Embalse Potrerillos, perteneciente al Departamento de Luján de Cuyo, sobre todo los fines de semana, el consumo de agua y la producción de desechos se ha incrementado, al igual que los impactos generados sobre el ambiente, si se lo compara con la situación anterior a la construcción del embalse. Existen varios asentamientos a lo largo de la subcuenca del río Blanco, que se han instalado paulatinamente en la zona, perdiéndose de esta manera la actividad agroganadera para convertirse en una zona con gran predominio turístico y poca ocupación permanente; a lo largo de los cursos de los principales afluentes del río Blanco se ubican la Villa de Potrerillos, Chacritas, El Carmelo, Las Carditas, El Salto, Manantiales, Valle del Sol, Las Vegas, Piedras Blancas y Los Zorzaes. Se estima que se está produciendo ya una fuerte contaminación de las napas freáticas debido a la falta de servicios de saneamiento (cloacas y planta de tratamiento de efluentes); las aguas servidas se tratan en pozos sépticos que percolan a las napas freáticas, la importante pendiente de la zona hace predecir que en un corto plazo esta contaminación llegará al embalse, disminuyendo la calidad de sus aguas, siendo el período más crítico primavera y verano, cuando la actividad turística aumenta exponencialmente.

5.2.4.9. Hidrogeología

El agua subterránea se encuentra alojada en embalses subterráneos constituidos por materiales sedimentarios modernos de edad Cuartaria y en menor medida Terciaria, éstos se recargan producto de la infiltración de agua en el subsuelo; los ríos y arroyos de la provincia de Mendoza, al salir de la zona montañosa e ingresar a las zonas de llanuras recargan dichos reservorios subterráneos.


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

En lo que respecta a las unidades hidrogeológicas presentes en el área de estudio, las mismas corresponden a la B y TS, tal como se visualiza en la siguiente figura.


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

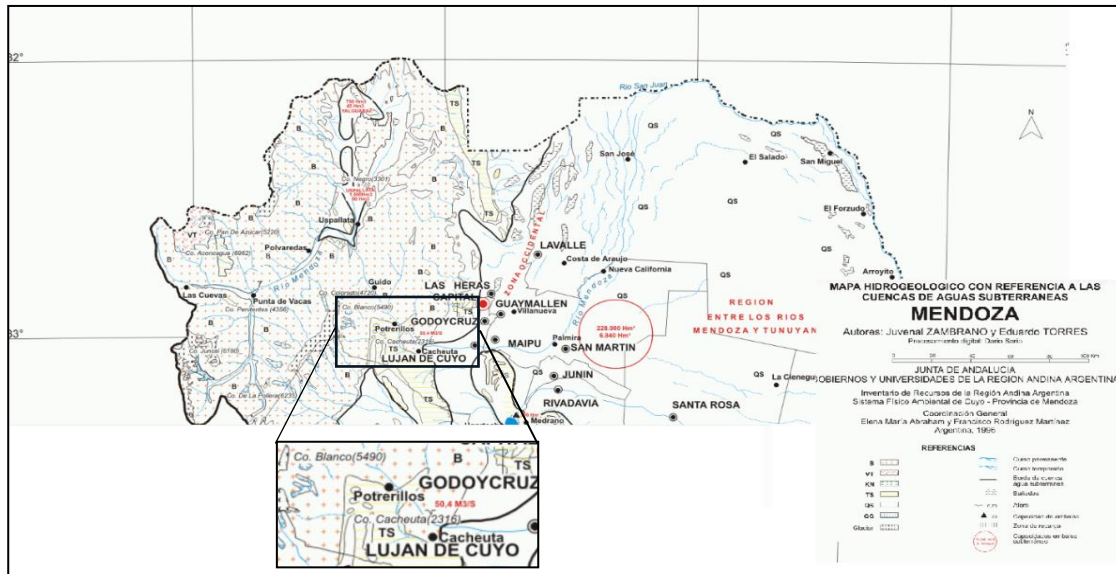


FIGURA 18: MAPA HIDROGEOLÓGICO DEL SECTOR NORTE DE LA PROVINCIA DE MENDOZA. FUENTE: ADAPTADO DE ZAMBRANO, J Y TORRES, E. 1996. MAPA HIDROGEOLÓGICO CON REFERENCIA A LAS CUENCAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA. INVENTARIO DE RECURSOS DE LA REGIÓN ANDINA ARGENTINA – SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL DE CUYO – PROVINCIA DE MENDOZA.

Unidad Hidrogeológica B

En el área del proyecto predominana la unidad de basamento resistivo, el cual se encuentra formado por rocas compactas; este basamento está integrado por rocas metamórficas, intrusivas, volcánicas, piroclásticas y sedimentarias de variadas edades más antiguas que el Oligoceno o Mioceno, salvo muy locales excepciones. Las rocas sedimentarias, así como muchas piroclásticas que se incluyen en el basamento han sido compactadas o cementadas, de manera



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Responsable Ambiental

Proponente

que han perdido total o casi totalmente la porosidad primaria de los intervalos originariamente permeables. Esta Unidad, por lo tanto es no acuífera, salvo en las zonas donde sus rocas están fisuradas o, en el caso de calizas, en aquellos lugares donde se han formado espacios porales por disolución. Generalmente estos espacios con permeabilidad secundaria se extienden pocos metros bajo la superficie; en ellos puede acumularse agua, casi siempre mineralizada, en pequeñas cantidades. Se forman así acuíferos pobres que tienen limitadas aplicaciones.

Unidad Hidrogeológica TS

Esta Unidad se conforma de Sedimentitas miocenas y pliocenas; esta unidad consiste principalmente en areniscas y limoarcillitas con variado contenido de material piroclástico. Se trata de una sucesión granocreciente, que en las zonas cordilleranas, precordillerana, así como en el Bloque de San Rafael y Cerrillada Pedemontana presenta intercalaciones conglomerádicas hacia su techo. La edad de estos depósitos es terciaria superior: miocena o, en parte, pliocena.

En general estos terrenos tienen baja permeabilidad, salvo en algunas intercalaciones arenosas que, en el subsuelo, contienen agua mineralizada; por lo tanto, la unidad TS se caracteriza por sus resistividades bajas: constituye así la base conductiva de los sedimentos pliocenos o cuaternarios portadores de capas permeables acuíferas.

Cuenca subterránea

La cuenca de agua subterránea a la cual pertenece el área del Proyecto corresponde a la de Llanura Oriental y dentro de ésta, a la Región de los ríos Mendoza y Tunuyán (cuenca Norte). Esta región posee una extensión es de 22.800 km² (Pazos y otros, 1993) y se divide en una zona noroccidental, al oeste del río Mendoza, y una nororiental al este del mismo; al oeste de la Cerrillada Pedemontana, se encuentra la subcuenca de Carrizal-Tunuyán, de aproximadamente 450 km² de extensión, separada de la zona noroccidental por el valle del río Mendoza, sin que haya una separación geológica entre abas.



CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

En la zona noroccidental se encuentran depósitos cuaternarios pedemontanos, al oeste, y los del gran abanico glacifluvial del río Mendoza; estos depósitos están constituidos por gravas y arenas de variada granometría. Hacia el este y norte pasan a los de la llanura aluvial proximal del mencionado río: arenas y limos, con pocas gravillas. Más al norte se encuentra la llanura aluvial distal del mismo río Mendoza, en la que predominan depósitos cuaternarios finos: limos y arcillas, a veces salinos, con intercalaciones de arenas finas. En ambas partes de la llanura aluvial, por lo tanto, existen localmente condiciones de confinamiento y mineralización del agua subterránea.

Además de estos depósitos finos, se encuentran arenas y gravillas de los antiguos cauces y áreas de sedimentación de los ríos Mendoza y Tunuyán, los primeros fácilmente reconocibles en fotografías aéreas e imágenes satelitarias. Finalmente, extensas áreas de esta zona nororiental están cubiertas por acumulaciones de arenas eólicas que en algunos lugares forman campos de dunas. De acuerdo con estos datos, la presencia de intervalos permeables e impermeables en esta zona favorece la existencia de condiciones de confinamiento y semiconfinamiento del agua en el subsuelo.

La forma de acceder a las aguas subterráneas es a través de pozos. En la provincia de Mendoza existen alrededor de 20.000 pozos de agua, de los cuales aproximadamente el 60% están activos. El agua es extraída principalmente para riego agrícola como un complemento que suma caudal al riego superficial o simplemente corresponde a la única fuente de agua debido a la falta de concesión de derechos. También se utiliza agua subterránea para uso industrial y consumo poblacional. En la Región de los ríos Mendoza y Tunuyán (cuenca Norte) se concentran aproximadamente 14.956 pozos, la mayor cantidad de perforaciones de la provincia.

5.2.4.10. Biodiversidad


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Las características climáticas y el relieve de la zona imponen sucesiones climáticas que determinan pisos de vegetación, como cinturones bioclimáticos, donde la vegetación se modifica en función de la topografía, disponibilidad de agua y suelo, orientaciones, etc. El bioma del área de estudio corresponde al Puneño en su límite sur y de transición al ecosistema del Monte.

En la ladera oriental se suceden, entre los 1.500 y 2.500 m.s.n.m. el piso de vegetación de *Menodora decemfida* y *Colliguay intergerrima* (coliguay). Entre los 2.500 a 2.700 m.s.n.m., el piso de *Adesmia uspallatensis* y *Mulinum spinosum*. En la vertiente occidental, se evidencia la aridez por la penetración de elementos puneños: desde los 2.750 m.s.n.m. se extiende el piso de *Lycium fuscum* y *L. Chañar*.

La fisonomía de la Puna es de pastizales de altura y estepas arbustivas áridas, con matas de pequeño porte, entre 40-150 cm., estepas de tipo herbácea, halófito y sammófila. También se desarrollan vegas en los sitios donde se acumula humedad; el resto del suelo está desnudo y recibe gran irradiación solar. La Puna de la Precordillera posee como especies vegetales características a *Plazia daphnoides*, *Lycium decipiens*, *L. fuscum*, *Ephedra multiflora*, *Verbena diversifolia*, *Baccharis thymifolia*, *B. polifolia* y *B. tola* (Roig, 1972; Roig y Martínez Carretero, 1998; MGIA Potrerillos 1998; Plan Especial de OT Perilago Potrerillos, 2019).

Según Cabrera (1971) la provincia fitogeográfica Prepuna en la zona sur puede encontrarse en mixtura con el monte entre los 1.000 m.s.n.m. y los 2.000 m.s.n.m. En general la presencia de Prepuna está condicionada por la altura y la disposición y orientación de las quebradas y laderas. El tipo de vegetación dominante es la estepa arbustiva baja xerófila; hay además cardonales, bosquecillos enanos y cojines de bromeliáceas. Algunas de las especies características de la Prepuna que pueden encontrarse en el área de estudio son: *Proustia cuneifolia*, *Bougainvillea spinosa*, *Opuntia spp.*, *Lobivia spp.*


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

En el caso de la fauna, los pastizales de altura de la Puna Cuyana constituyen un ambiente donde habitan numerosas especies andinas de vertebrados. Entre ellas encontramos a la perdiz de la sierra, *Attagis gayi*, que se encuentra por encima de los 2500 m.s.n.m. También passeriformes de los géneros *Geossita isabellina* y *Cinclodes atacamensis* y *fuscus*; entre los grandes mamíferos en esta región se encuentran, el guanaco, el puma y el zorro culpeo. Entre los reptiles encontramos a *Pristidactylus scapulatus*, *Liolaemus ruibali* (lagarto endémico de la región de Uspallata), *Liolaemus elongatus* y *Phymatur uspalluma* (Roig y Cei, 1973; Roig y Contreras, 1975; Cei, 1986; Plan Especial de OT Perilago Potrerillos, 2019). Los artrópodos de este ambiente en su mayoría son constituyentes de la fauna de suelo, aunque suele encontrarse algunos dípteros como el tábano *Dasybasis chilensis*, y otros como *Típula andina*, *Astrophanes spp*, *Saudersia spp* y *Trichophora spp*. Las hormigas características pertenecen a los géneros *Pogonomyrmex* y *Dorymyrmex*.

En la Prepuna la fauna está constituida por elementos altoandinos, puneños y del monte. Numerosos roedores (*Ctenomys*, *Galea*, *Microcavia*, *Akodon*, *Phyllotis*, etc.), zorros (*Dusicyon*), puma (*Felis*), zorrinos (*Conepatus*), hurón (*Galictis*), murciélagos, armadillos, aves (*Tinamotis*, *Nathura*, *Athene*, *Colaptes*, *Vultur*, etc.). Entre los invertebrados se encuentran algunas especies endémicas (*Monobia*, *Trichostictia*, *Anthidium*, *Bombus*, *Pogonomyrmex*, *Camponotus*, *Forelius*, etc.).

En el Monte son notables los marsupiales (*Didelphis*, *Marmosa*), murciélagos, zorros, hurones, pumas, roedores (*Dolichotis*, *Lagidium*, *Microcavia*, *Crenomys*), edentados (*Chamyphorus*, *Tolypeutes*, *Chaetophractus*, *Zaedyus*), perdices, (*Nothura*) martinetas (*Eudromia*), loros barranqueros y catas (*Cyanoliseus*, *Bolborhynchus*, *Aratinga*), entre los reptiles boas (Constrictor), víbora del coral (*Micrurus*), yarará (*Bothriopsis*), culebras, lagartijas, iguanas, tortugas


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

(*Leiosaurus*, *Liolaemus*, *Tropidurus*, *Tupinambis*, *Geochelone*), batracios (*Leptodactylus*, *Bufo*) (Olrog&Pescetti,1991).

Entre los anfibios se encuentra el sapo *Bufo arenarum mendocinum*, que se distribuye hasta los 1500 metros de altitud y al escuerzo *Odontophrynus occidentalis* y la rana *Pleurodema nebulosa* (Cei& Roig, 1973). Entre los se encuentran las tres especies de matuastos presentes en Mendoza: *Leiosaurus catamarcensis*, *L. paronae* y *L. belli* (Cei, 1986). En esta región se distribuyen también numerosas especies de ofidios como *Leptotyphlops orrichianus*, *Philodrias burmeisteri* y otros colúbridos de los géneros *Tomodon*, *Chlorosoma*, *Elapomorphus*, *Pseudoboa*, etc. Encontramos también una culebra ciega *Amphisbaena angustifrons plumbeas*, numerosos lagartos del género *Liolaemus* entre ellos el característico *L. darwini* y otros lagartos como el *Mabuya dorsivittata*, la tortuga *Geochelone chilensis* y la iguana *Tupinambis rufescens* (Roig, 1972; Roig &Cei, 1973; Roig & Contreras, 1975). Endémicas de la región del monte de Uspallata, entre los 2000-2300 m.s.n.m. encontramos especies de geckos *Homonota andicola*, y de la región central del Monte a H. *underwoodi* (Roig &Cei, 1973; Roig & Contreras, 1975). El monte es una de las zonas con mayor cantidad de endemismos de la provincia.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

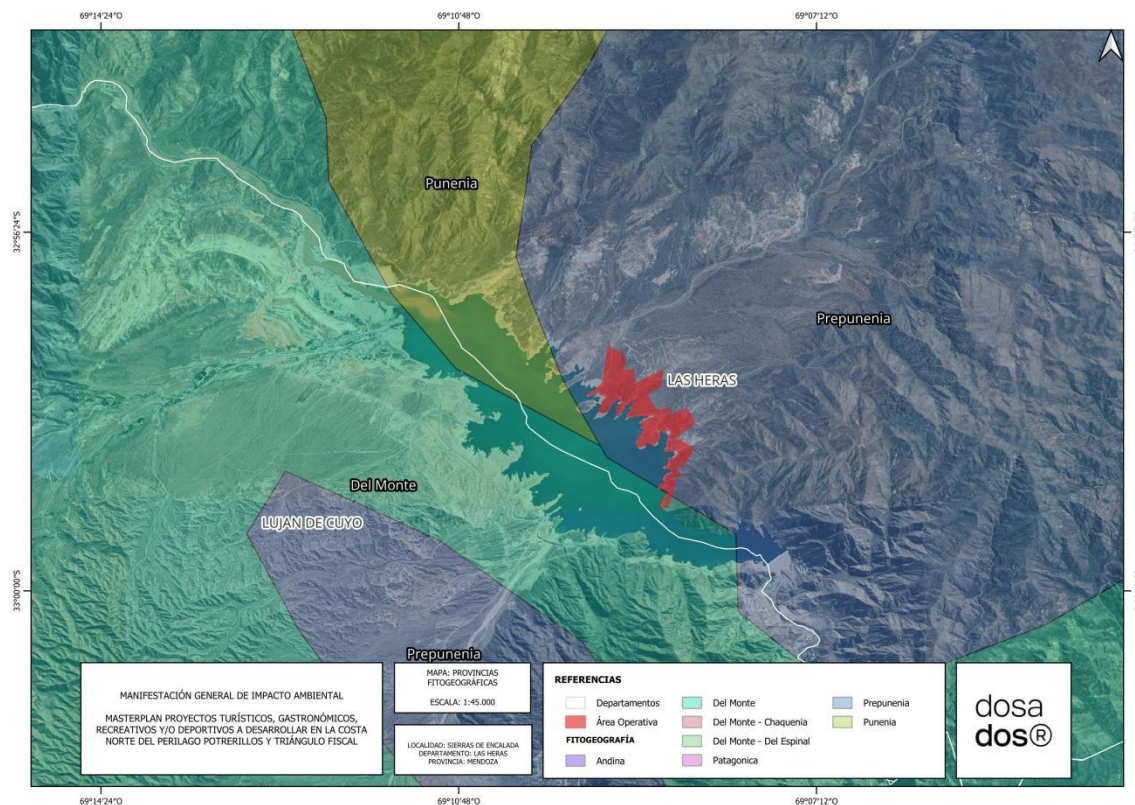


FIGURA 19: PROVINCIAS FITOGEográfICAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DEL SIAT.

Flora en el área de estudio

La vegetación que se presenta en el área de influencia del Proyecto Potrerillos responde, a escala regional, a los diversos factores ambientales imperantes que condicionan o limitan su

CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

desarrollo; dichos factores se corresponden con las características imperantes en las zonas áridas, como la escasa precipitación anual, la alta insolación, el consecuente déficit hídrico y el escaso desarrollo de los suelos. A escala regional la fisonomía dominante corresponde a un arbustal, que presenta diferentes matices en función de las características locales del suelo, la orografía, las pendientes y la disposición de las laderas, entre otros factores.

En otoño e invierno comienzan los vientos del oeste, provocando precipitaciones nivales desde marzo a octubre, que alcanzan los 500 mm, en los picos más elevados; en promedio en el área de estudio la precipitación es de 195 mm anuales, con lluvias escasas a lo largo de todo el año, pero en los meses de verano están caracterizados por tormentas intensas y granizadas; estas condiciones marcan la existencia de una vegetación xerófila, arbustiva baja, de escasa cobertura. La vegetación aunque pobre, constituye una formación de sustitución rápida, que en su primera etapa protege a los suelos de la depresión de los procesos erosivos, en especial en las vertientes. Más allá de los 1.400 m. de altura la vegetación es pobre, deja la roca al desnudo y a partir de los 1.900 mts. se habla de la Formación de Alta Montaña (Abraham, 2000; PMOT Potrerillos, 2016).

En la siguiente figura se aprecia los valores de NDVI los que están comprendido entre el 0-0,2 indicando en las áreas de rivera valores de 0-0,1 es decir, sin vegetación y el resto del polígono con valores de 0,1 - 0,2 es decir, con escasa vegetación.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



FIGURA 20: VALORES DE NVDI EN EL ÁREA DEL PROYECTO. FUENTE: [https://eos.com/landviewer/?lat=-32.97774&lmg=-69.15224&z=14&menuitem=MYAOI&id=CBERS_4_AWFI_20241230_172_135_L4&b=NIR,RED&colormap=NVDI_V2&expression=\(BAND16-BAND15\)%2F\(BAND16%2BBAND15\)&anti](https://eos.com/landviewer/?lat=-32.97774&lmg=-69.15224&z=14&menuitem=MYAOI&id=CBERS_4_AWFI_20241230_172_135_L4&b=NIR,RED&colormap=NVDI_V2&expression=(BAND16-BAND15)%2F(BAND16%2BBAND15)&anti)

En el área del proyecto, existe una gran variabilidad de comunidad florística; la vegetación dominante en el sitio es una estepa arbustiva con predominancia de arbustos bajos, siendo la especie vegetal más característica *Larrea divaricata* (jarilla), acompañadas por otras especies de arbustos, también xerófitos, como *Zuccagnia punctata* (Falsa Jarilla), *Atriplex lampa* (zampa), *Baccharis salicifolia* (chilca), *Senna aphylla* (Pichanilla), *Chuquiraga erinacea* (Chilladora), *Gymnophyton polycephalum*, *Lycium chilensis* (Llaollin), *Pappostipa chrysophylla*, *Grindelia chilensis* (Melosa), *Lycium boerhaviaefolium* (oreja de gato), entre otras. Variedades de cactus como por ejemplo *Opuntia sulphurea* (Penca), *Denmoza rhodacantha* (Cardón colorado); y por último plantas epífitas como *Tillandsia pedicellata* (Clavel del aire), tal como se muestran en las siguientes fotografías.


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

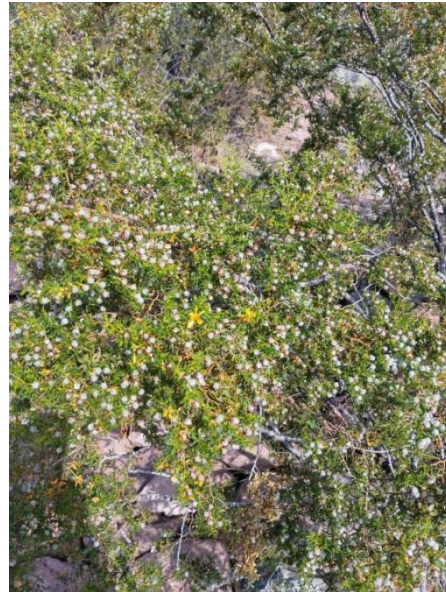
Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Propietario
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografía 1: *Zuccagnia punctata* (Falsa Jarilla).



Fotografía 2: *Larrea divaricata* (Falsa).



Fotografía 3: *Denmoza rhodacantha* (Cardón)



Fotografía 4: *Opuntia sulphurea* (Penca).


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

colorado).



Fotografía 5: Atriplex lampa (Zampa).



Fotografía 6: Chuquiraga erinacea (Chilladora).


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografía 7: *Bougainvillea spinosa* (Monte Negro)



Fotografía 8: *Tillandsia pedicellata* (Clavel del aire).



Fotografía 9: *Colliguaha integerrima* (Duraznillo)

Responsable Ambiental



Fotografía 10: *Senna aphylla* (Pichanilla)

Proponente

Fauna

De acuerdo al informe de impacto sobre la fauna elaborado para la MGIA Dique Potrerillos, publicaciones disponibles, PMOT de Luján de Cuyo y de visualizaciones realizadas en campo. Entre los invertebrados, la presencia de insectos herbívoros, polinizadores, predadores y detritívoros, no se conocen casos de insectos endémicos de Potrerillos y los que hay presentes también lo están en otras áreas de la Precordillera. El área a intervenir afectará ciertas especies, provocando la disminución de la población y el desplazamiento de individuos de mayor tamaño.

En lo que respecta a especies de anfibios y reptiles, los mismos son de distribución amplia en las zonas áridas del oeste y/o centro del país, no conociéndose el estatus poblacional de las mismas; pueden verse afectadas por la ejecución de las obras las siguientes especies registradas en la zona: *Bufo arenarum* (sapo común), *Bufo spinulosus* (sapo andino), *Ceratophrys cranwelli* (escuerzo chaqueño), *Leptodactylus bufonius*, *Pleurodema nebulosa* (ranita del Monte). Todas estas especies han sido consideradas de preocupación menor según la IUCN.

Los reptiles son característicos elementos de la fauna de las regiones áridas y semiáridas, y revisten gran importancia en la composición y dinámica de las comunidades bióticas; presentan adaptaciones que les permiten sobrevivir mejor en ambientes desérticos, lo que se evidencia en su significativa riqueza específica. Entre ellos se destacan: *Bothrops neuwiedi diporus* (yará cola blanca), *Bothrops ammodontoides* (yará ñata), *Boiruna maculata*, *Cnemidophorus longicaudus* (juanita), *Homonota horrida*, *Liolaemus darwini*, *Lystrophis semicinctus* (falsa coral), *Micrurus pyrrhocryptus* (coral), *Philodryas trilineatus*, *Pseudotomodon trigonatus* (falsa yará), *Teius teyou* (lagartija verde), *Salvator rufescens* (lagarto colorado). La mayoría de Preocupación Menor (LC) según IUCN.


 CONSTANZA CRESCEBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

En cuanto a la fauna íctica, las características ecológicas del lugar determinan que en general, las especies existentes presentan una distribución geográfica local o muy restringida, situación que favorece la existencia de endemismos. Igualmente, los ecosistemas acuáticos originales se vieron modificados por la introducción de especies exóticas como los salmónidos (trucha arco iris, trucha de arroyo y trucha marrón) y los aterínidos (pejerrey y carpa común), que presentan una agresividad mayor a la de los predadores nativos y una mayor capacidad de colonizar nuevos ambientes, afectando la dinámica poblacional de las especies nativas. Puede mencionarse las siguientes especies autóctonas de la Provincia de Mendoza: *Percichthys trutta* (trucha criolla), *Diplomistes viedmensis* (bagre otuno, especie amenazada), *Hatcheria macraei* (pique cuyano especie vulnerable), *Trychomycterus boyle/borelli* (bagre de torrente especie vulnerable), *Trychomycterus heterodontum* (bagre del torrente mendocino especie amenazada) *Trychomycterus mendozencis* (bagre del torrente).

Con relación a los mamíferos, se destaca la que se encuentra poca información de base acerca de la composición de especies del lugar; se estima que el desarrollo turístico amenazaría a la población de *Ctenomys mendocinus* (tuco-tuco). En relación a los grandes mamíferos (zorros y guanacos), su gran movilidad hace que no se vean afectadas; si deberá regularse el uso del área adyacente, ya que el uso de vehículos 4x4 y motocross afectan especialmente a estas especies, las que son muy susceptibles a este impacto. A continuación se incluye la lista de especies confirmadas o con muy probable registro en áreas aledañas con características ambientales similares: *Thylamys pusilla* (comadreja enana), *Ctenomys mendocinus* (tunduque), *Galea musteloides* (cuis), *Graomys griseoflavus*, *Akodon varius*, *Phyllotis darwinii*, *Abrocoma sp.*, *Pseudalopex griseus* (zorro gris), *Lama guanicoe* (guanaco). La mayoría de ellos de preocupación menor.

En lo que respecta a la avifauna del área, se ha registrado especies introducidas *Passer domesticus* restringida a los poblados, y *Columba liviana* la cual se distribuye por toda la zona;


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

se espera que ambas especies se vean favorecida por el desarrollo del proyecto, ya que compiten exitosamente con otras aves autóctonas, desplazándolas de los sitios de nidificación y alimentación; su incremento puede amenazar indirectamente la avifauna nativa.

Es importante mencionar que las especies de avifauna registradas, poseen un rango de distribución geográfica amplia característica común a la mayor parte de las especies de aves que habitan las zonas áridas y semiáridas del oeste del país; no obstante, se desconocen sus tamaños poblacionales, ni tampoco se cuenta con estimaciones de los mismos. Esto se ve agravado por la ausencia de monitoreos exhaustivos sobre la composición de las comunidades de aves en la Precordillera, así como de sus requerimientos ecológicos, que permitan predecir las tendencias poblacionales ante la alteración del hábitat, los cambios en la oferta de recursos que conlleva la creación de un espejo de agua y el incremento de la presión humana entre otros. A continuación, se enlistan las especies de aves registradas en la zona.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

<i>Pterocnemia pennata</i>	Choique	LC según IUCN
<i>Eudromia elegans</i>	Martineta Común	Idem
<i>Merganetta armata</i>	Pato de Torrente	Idem
<i>Anas flavirostris</i>	Pato Barcino	Idem
<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor	Vulnerable (VU) según IUCN
<i>Cathartes aura</i>	Jote Cabeza Colorada	LC según IUCN
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Águila Mora	Idem
<i>Falco sparverius</i>	Halconcito Colorado	Idem
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón Peregrino	Idem
<i>Milvago chimango</i>	Chimango	Idem
<i>Rallus sanguinolentus</i>	Gallineta Común	No se encuentra en la lista de la IUCN
<i>Vanellus chilensis</i>	Tero Común	LC según IUCN
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza	Idem
<i>Metriopelia melanoptera</i>	Palomita Cordillerana	Idem
<i>Columba livia</i>	Paloma Doméstica	Idem
<i>Bolborhynchus aymará</i>	Catita Serrana Grande	No se encuentra en la lista de la IUCN
<i>Speotyto cunicularia</i>	Lechucita Vizcachera	LC según IUCN
<i>Aeronautes andecolus</i>	Vencejo Blanco	Idem
<i>Sappho sparganura</i>	Picaflor Cometa	Idem
<i>Patagona gigas</i>	Picaflor Gigante	Idem
<i>Oreotrochilus leucopleurus</i>	Picaflor Andino	Idem
<i>Colaptes melanolaemus</i>	Carpintero Real	Idem
<i>Geositta cunicularia</i>	Caminera Común	Idem
<i>Geositta rufipennis</i>	Caminera Colorada	Idem
<i>Cinclodes sp.</i>	Remolinera	No se encuentra en la lista de la IUCN
<i>Upucerthia dumetaria</i>	Bandurrita Común	LC según IUCN
<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Coludito Cola Negra	Idem
<i>Leptasthenura fuliginiceps</i>	Coludito Canela	Idem



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Gajardo
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
DosaDOS S.A.
Representante Legal

Proponente

<i>Asthenes steinbachi</i>	Canastero Castaño	Idem
<i>Asthenes modesta</i>	Canastero Pálido	Idem
<i>Phleocryptes melanops</i>	Junquero	Idem
<i>Agriornis montana</i>	Gaucho Serrano	Idem
<i>Muscisaxicola capistrata</i>	Dormilona Canela	Idem
<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	Dormilona Chica	Idem
<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta	Idem
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suirirí Real	Idem
<i>Hymenops perspicillata</i>	Pico de Plata	Idem
<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>	Doradito Común	Idem
<i>Elaenia albiceps</i>	Fiofío Silbón	Idem
<i>Hirundinea ferruginea</i>	Birro Común	Idem
<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito Pico Negro	Idem
<i>Anairetes flavirostris</i>	Cachudito Pico Amarillo	Idem
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Barranquera	Idem
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Tijerita	Idem
<i>Troglodytes aedon</i>	Ratona Común	Idem
<i>Cistothorus platensis</i>	Ratona Aperdizada	Idem
<i>Turdus chiguanco</i>	Zorzal Chiguanco	Idem
<i>Mimus patagonicus</i>	Calandria Mora	Idem
<i>Mimus triurus</i>	Calandria Real	Idem
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Arañero Cara Negra	Idem
<i>Thraupis bonariensis</i>	Naranjero	No se encuentra en la lista de la IUCN
<i>Saltator aurantirostris</i>	Pepitero de Collar	LC según IUCN
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo	Idem
<i>Sicalis olivascens</i>	Jilguero Oliváceo	Idem
<i>* Sicalis flaveola</i>	Jilguero Dorado	Idem
<i>Catamenia analis</i>	Piquitodeoro Común	Idem
<i>Catamenia inornata</i>	Piquitodeoro Grande	Idem
<i>Diuca diuca</i>	Diuca Común	Idem
<i>Phrygilus gayi</i>	Comesebo Andino	Idem
<i>Phrygilus fruticeti</i>	Yal Negro	Idem


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

<i>Phrygilus unicolor</i>	Yal Plomizo	Idem
<i>Poospiza hypochondria</i>	Monterita Pecho Gris	Idem
<i>Embernagra platensis</i>	Verdón	Idem
<i>Carduelis magellanicus</i>	Cabecitanegra Común	No se encuentra en la lista de la IUCN
<i>Carduelis crassirostris</i>	Cabecitanegra Picudo	LC según IUCN
<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo Renegrado	LC según IUCN
<i>Sturnella loyca</i>	Loica Común	Idem
<i>Agelaius thilius</i>	Varillero Ala Amarilla	Idem

Se han incorporado más adelante, medidas específicas para el control de la flora y la fauna del lugar.

Relevamiento de flora y fauna

Durante la visita a acampo, se realizó un relevamiento de especies de flora nativa presentes en las áreas a intervenir con el presente proyecto y avistamiento de fauna. En el caso de la flora nativa, se realizó una estimación de la cobertura en cada sitio; a continuación, se muestra el mapa con los puntos de muestreo tomados y aquellos datos registrados para cada parcela de monitoreo.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

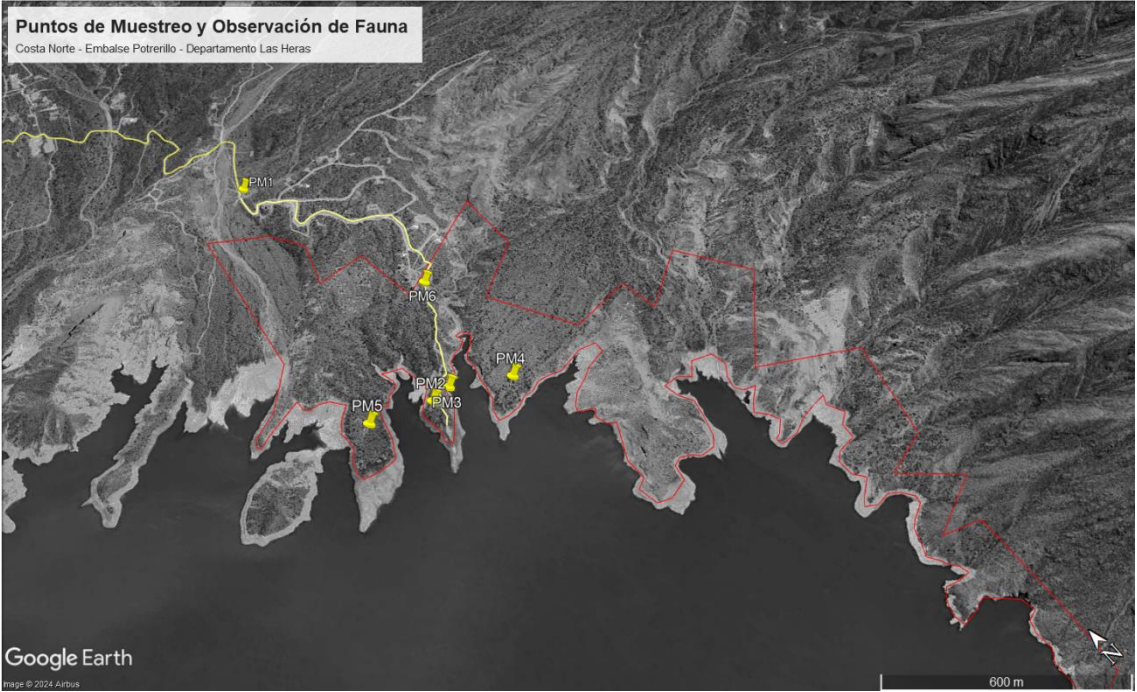


FIGURA 21: PUNTOS DE MUESTREO Y OBSERVACIÓN DE FAUNA EN EL ÁREA A INTERVENIR EN LAS PRIMERAS ETAPAS DEL PROYECTO.

PC1 32°57'28.56"S 69° 9'8.88"O
(CAMINO DE INGRESO - VÍA TERRESTRE)

CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

El sitio se encuentra previamente intervenido, realizando desmonte para la apertura de camino y, nivelación para la construcción de vivienda e infraestructura.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
DosaDOS S.A.
Representante Legal

Proponente

El porcentaje de cobertura vegetal asciende a un 25% en el área correspondiente al camino de circulación, y a un 45% a 50% en los laterales del mismo. Se observa en el sitio el predominio de la especie arbustiva xerófila *Larrea divaricata* (jarilla hembra), acompañada de *Atriplex lampa* (Zampa) y de especies herbáceas como *Jarava ichu* (paja blanca), *Leptochloa crinita* (cola de caballo), entre otros. En el sitio de ingreso se encuentran especies arbóreas implantadas como la *Nicotiana glauca* (Palan Palan).



PC2 32°58'9.74"S 69° 9'11.43"O

(ÁREA DEPORTIVA - RECREATIVA)

De terreno irregular, el área se encuentra sin intervención; en el sector cercano al agua se observa suelo de tipo arenoso con escasa vegetación. En los laterales de la bahía se observa alta cobertura de flora nativa de especies herbáceas con algunos ejemplares arbustivos y unos pocos individuos cactáceos. Se identificaron las siguientes especies:

Denmoza rhodacantha (Cardón), *Opuntia sulphurea* (Penca), *Atriplex lampa* (Zampa), *Larrea divaricata* (jarilla hembra), *Tessaria absinthioides* (pájaro bobo).

Punto de visibilidad media, con predominio de flora arbustiva con algunos ejemplares herbácea en la parte baja.



Responsable Ambiental



Proponente

PC3 32°58'12.67"S 69° 9'1.88"O
(ÁREA TURÍSTICA)

Área sin intervención, de terreno irregular, suelo de tipo pedregoso, con una cobertura vegetal menor al 30%. En la costa se observa la falta de vegetación en los niveles hasta donde asciende el agua; al ir ascendiendo se observa la presencia de flora herbácea como por ejemplo *Aristida mendocina* (*Aristida mendocina*), *sphaeralcea miniata* (malvisco), *Leptochloa crinita* (plumerillo), seguida de flora arbustiva como *Baccharis salicifolia* (Chilca), *Colliguaja integerrima* (Duraznillo). Plantas epífitas como *Tillandsia pedicellata* (Clavel del Aire)




CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

PC4 32°58'9.32"S 69° 9'8.65"O

(ÁREA TURÍSTICA, DEPORTIVA - RECREATIVA)

Terreno regular, abierto con ejemplares de flora nativa agrupadas en parches. Se observa el predominio de especies arbustivas *Larrea divaricata* (jarilla), *Zuccagnia punctata* (Falsa Jarilla), *Atriplex lampa* (zampa), junto a *Senna aphylla* (Pichanilla), *Trichocereus candicans* (Manza Caballos), *Jarava ichu* y *Stipa* sp. La cobertura vegetal asciende a un valor entre 50% - 60%.



PC5 32°58'8.10"S 69° 9'19.16"O

(ÁREA TURÍSTICA)

Área sin intervención, de terreno irregular; punto de visibilidad alta, predominio de flora arbustiva compuesta principalmente por jarillas y el suelo cubierto con un 30% de cobertura.


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



PC6 32°57'56.01"S 69° 9'0.54"O

(ÁREA DEPORTIVA RECREATIVA)

Terreno irregular, de suelo pedregoso, poco intervenido, con porcentaje de cobertura vegetal de al menos un 60%, en algunas partes se observa suelo desnudo. Se observa una comunidad de flora nativa compuesta por *Zuccagnia punctata* (Falsa Jarilla), *Larrea cuneifolia* (jarilla) y *Chuquiraga erinacea* (Chilladora).




CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

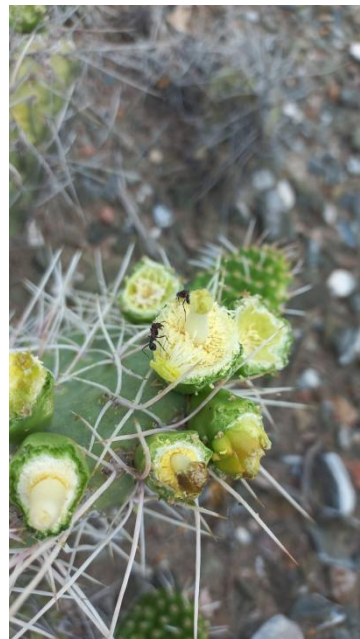
Proponente

Las zonas áridas presentan una disponibilidad heterogénea y variable de recursos en el espacio y el tiempo como consecuencia de la marcada estacionalidad climática; con la finalidad de adaptarse a estos cambios estacionales, es frecuente que los reptiles y anfibios de zonas áridas presenten una discontinuidad anual de toda su actividad biológica, modulada por su ritmo endógeno circanual, por lo que solo se encuentren activos en los meses de verano. En cuanto a los roedores, se registró la presencia aislada de una cueva. No se halló indicios de pastoreo caprino, bovino y equino en el polígono en estudio.

A continuación, se muestran fotografías tomadas durante la visita a campo, observaciones y avistajes realizados por otras personas en <https://www.inaturalist.org/> en el área de Potrerillos.



Fotografía 1: Observación de cueva.



Fotografía 2: Genus *Acromyrmex*


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografía 3: *Agriornis montanus* (Gaucho serrano)



Fotografía 4: *Phrygilus gayi* (Comesebo andino)



Fotografía 5: *Embernagra platensis* (Coludo verdón)



Fotografía 6: *Columbina picui* (Torcacita Picuí)


CONSTANZA CRESCEBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



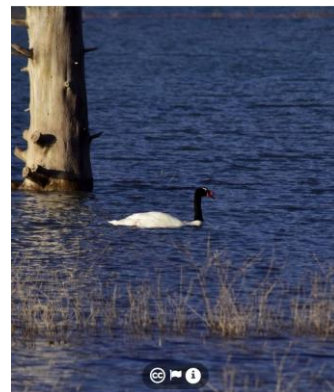
Fotografía 7: *Fulica armillata* (Gallareta grande o tagua común)



Fotografía 8: *Rollandia rolland* (Pimpollo)



Fotografía 9: *Anas georgica* (pato maicero)



Fotografía 10: *Cygnus melancoryphus* (Cisne de cuello negro)


CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

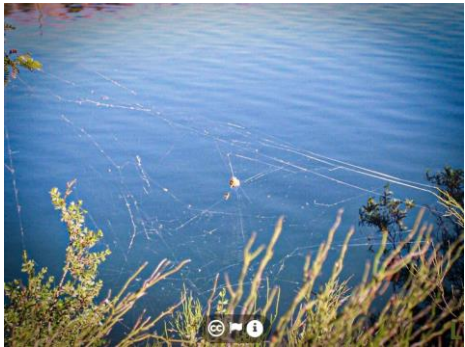
Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente



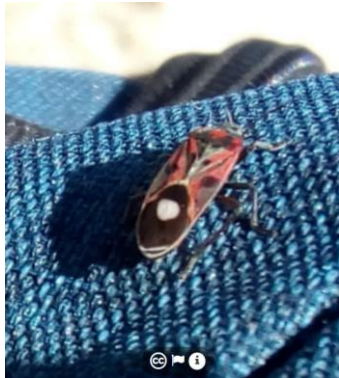
Fotografía 11: *Eriopis connexa* (Mariquita)



Fotografía 12: Genus *Metepeira*



Fotografía 13: Genus *Sphex*



Fotografía 14: *Lygaeus alboornatus*
(Chinche rojinegra)


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

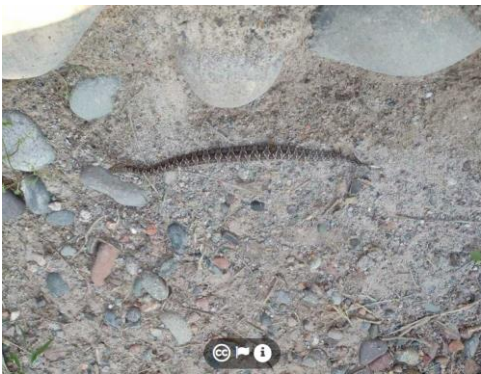
Proponente



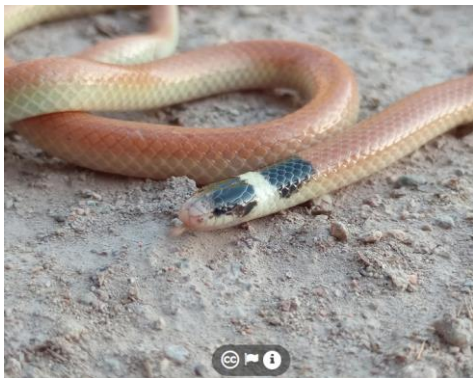
Fotografía 15: *Phulia mercedis* (Lechera argentina)



Fotografía 16: *Vanessa carye* (Mariposa colorada)



Fotografía 17: *Bothrops diporus* (yará chica)



Fotografía 18: *Phalotris cuyanus* (Coralina cuyana)


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente



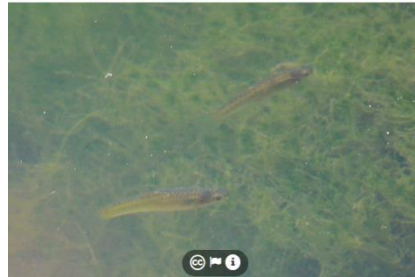
Fotografía 19: *Galea leucoblephara* (Cuis común)



Fotografía 20: *Lepus europaeus* (Liebre europea). Especie introducida



Fotografía 21: *Liolaemus darwinii* (Lagartija de Darwin)



Fotografía 22: *Jenynsia lineata* (Madrecita)


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografías 23 y 24: *Subfamily Lycosinae*

AL MOMENTO DE EJECUTAR CADA UNA DE LAS UNIDADES FUNCIONALES DEL PROYECTO, SE DEBERÁ REALIZAR UN INVENTARIO COMPLETO DE FLORA QUE PERMITA LA DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD VEGETAL, ABUNDANCIA DE ESPECIES, PRESENCIA DE ESPECIES DE INTERÉS, COMO ASÍ TAMBIÉN UN INVENTARIO DE LA DIVERSIDAD DE ESPECIES DE FAUNA PRESENTES EN CADA SITIO, DETERMINANDO LA ABUNDANCIA RELATIVA, PRESENCIA DE ESPECIES ENDÉMICAS, ESTADO DE CONSERVACIÓN DE ACUERDO A LA IUCN; IDENTIFICANDO ZONAS DE MAYOR Y MENOR SENSIBILIDAD PARA LA BIODIVERSIDAD.

5.2.4.11. Paisaje

De acuerdo con el Plan Especial de OT del Embalse Potrerillos, el paisaje es una manifestación externa, imagen, indicador o clave de los procesos que se manifiestan en el territorio, ya sea


CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

que correspondan al ámbito natural o humano y como tal es fuente de información y objeto de interpretación.

A los factores del medio físico y biótico perceptibles a la vista, en los que puede desagregarse el paisaje, se les denominan “*componentes del paisaje*” y pueden agruparse en:

- **Tierra:** Está configurado por el aspecto exterior de la superficie terrestre, a partir del relieve topográfico del terreno, su extensión, sus cualidades y composiciones superficiales, etc.)
- **Agua:** Las distintas presencias del agua superficial, cauces, lagos, lagunas, cascadas; su disposición en el territorio, su quietud o movimiento respecto del observador.
- **Flora y fauna:** las distintas formas de vida vegetal y animal con sus características específicas, su distribución, su densidad, su condición de nativa o exótica, sus cualidades estético-ornamentales, etc.
- **Estructuras o elementos artificiales:** las distintas instalaciones introducidas por las acciones humanas: su diseño, ubicación relativa, prestación funcional, materiales, valor patrimonial o referente cultural, etc.

Estos componentes pueden ser analizados a diferentes escalas y de ellas depende el nivel de detalle con el cual se abordan.

En el caso que nos ocupa, el componente que tiene mayor relevancia en el paisaje es la topografía caracterizada por valles, montañas y el espejo de agua; dominan la escena y configuran el paisaje del Perilago. Se complementan con otros elementos como cerrilladas bajas, quebradas menores y cauces que fluyen al lago. Finalmente, la presencia fundamental del Cerro el Plata, como fondo escénico del conjunto; configura una riquísima periferia y completa la imagen paisajística panorámica y envolvente que contiene al lago como protagonista central del conjunto. El embalse se encuentra contenido en el valle del río Mendoza, está confinado por sus dos márgenes con características geológicas diversas, compuestas por el cerro Cocodrilo, el


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

cerro Escalera en la margen sur del espejo de agua y la Quebrada del Toro en la margen norte, todos ellos caracterizados por sus variados colores.

Intervienen en esta configuración paisajística, también los siguientes elementos: La cobertura de vegetación autóctona como parte del ecosistema natural de gran importancia ambiental y se conforma en bosquesillos y vegas principalmente en la cuenca del río Blanco. La fauna local no es un componente que se destaque, si bien eventualmente se puede observar la presencia de zorros, avifauna y guanacos que acompañan la escena.

En el paisaje de la costa norte, a diferencia de la costa sur, no se destacan en el mismo la presencia de los componentes artificiales como el conjunto arquitectónico del Centro Cívico e histórico y otras construcciones relevantes como el Hotel Potrerillos; sí se observa la construcción de proyectos turísticos de pequeña escala como glamping, centro de recreativo, y casas de fines de semana, construcciones mantienen una escala de bajo impacto visual.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente



Fotografía 1: Vista del río Mendoza desde el camino ubicado en la Costa Norte del embalse Potrerillos.



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DosaDOS S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografía 2: Vista del río Mendoza desde el camino ubicado en la Costa Norte del embalse Potrerillos.


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografía 3: Vista de la desembocadura del río Mendoza en el embalse Potrerillos desde el camino ubicado en la Costa Norte del embalse Potrerillos.

Responsable Ambiental

Proponente



Fotografía 4: Vista del embalse Potrerillos desde la Costa Norte.


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente



Fotografía 5: Portal de ingreso al proyecto en estudio.




CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

Fotografía 6: Vista hacia el Este, hacia la bahía 1 del proyecto.



Fotografía 7: Vista hacia el Noreste desde la bahía 2 del proyecto.




CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

Fotografía 8: Vista hacia el Oeste, hacia la bahía 3 del proyecto.



Fotografía 9: Vista hacia el el Embalse Potrerillos desde la Costa Norte.

5.2.4.12. Áreas Naturales Protegidas (ANP)

De acuerdo con el Plan Especial de Ordenamiento Territorial del Perilago de Potrerillos (2019), el Perilago Potrerillos por su ubicación estratégica proporciona conectividad entre las ANP de la Ecorregión Alto andina: el **Área Ambiental Municipal Protegida Potrerillos** del Departamento de

CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

Luján de Cuyo (Ord. 10.378/11), fue declarada área ambiental municipal protegida con los objetivos específicos de propiciar el turismo sustentable en armonía con la naturaleza, ordenar el territorio con sus correspondientes actividades económicas y sociales (agropecuarias, forestales, turísticas, etc.) con sus correspondientes áreas de cobertura de servicios y equipamientos, delimitar las zonas con riesgos naturales y de protección de flora y fauna, diseñar mecanismos que garanticen la participación ciudadana, y la educación ambiental, sistematizar la información y la cartografía adecuada y generar planes de prevención y contingencia ante emergencias; el **Parque Provincial Tupungato** (Ley Nº 5.026/83) y **Parque Provincial Cordón del Plata** (Ley Nº 8.308) creados con el objetivo de proteger ambientes cordilleranos únicos de los andes centrales, Cordillera Frontal y Cordillera Principal), se ubica entre los Departamentos de Luján de Cuyo y Tupungato, accediendo por Ruta Prov. Nº 89 desde Tupungato hasta Dique Las Tunas- Estancia Gualtallary; **Monumento Natural Puente del Inca** (Ley Nº 7.495), **Parque Provincial Aconcagua** (Ley Nº 4.807/83) área es conocida internacionalmente por el cerro más alto del hemisferio occidental, el Aconcagua, de 6962 m, creada para proteger el sector de la cordillera de los Andes donde alcanza la máxima altura de América, con numerosas cumbres que superan los 5.000 m. Además, preserva glaciares que originan ríos y vegas de una belleza natural que atrae a visitantes de todo el mundo. El parque posee valores arqueológicos, incluso el mismo cerro Aconcagua era un sitio ceremonial de los incas, razón por la cual forma parte del sistema vial andino “*Qhapac Ñan*” –Camino del Inca, declarado Patrimonio Mundial por la Unesco; y **Vías Panorámicas Casuchas del Rey** (Ley Nº 8.820) y el ANP propuesta en el Proyecto de Ley de “*creación de Área Natural Protegida (ANP) Precordillera y Piedemonte del Área Metropolitana de Mendoza*” que de ser aprobado dará continuidad en la conectividad con la **Reserva Provincial Divisadero Largo** y la **Reserva Privada Villavicencio**.

Este corredor reviste importancia debido a que permite mantener la biodiversidad presente en las distintas ecorregiones que conecta como también entre paisajes, hábitats naturales y

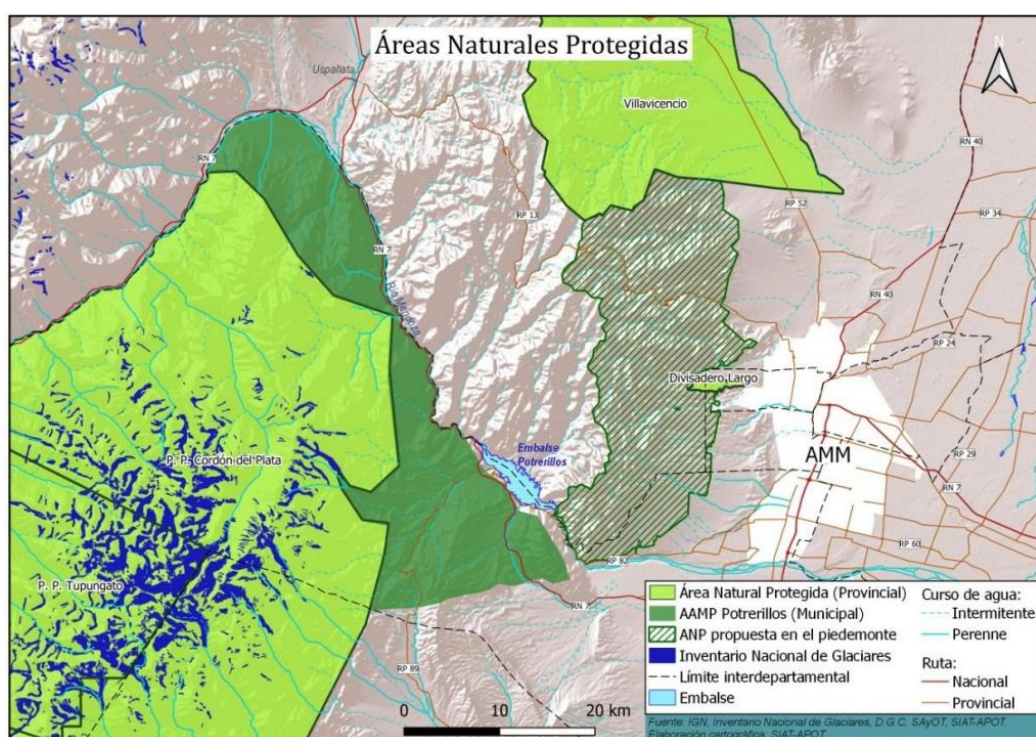

 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

modificados y procesos ecológicos conformando una vasta área de conservación del patrimonio natural y cultural En el año 2011 el Municipio de Lujan de cuyo, aprueba por Ordenanza municipal Nº 10.378/11, el Área Ambiental Municipal Protegida Potrerillos (AAMP). La misma establece los criterios de conservación y protección de la Cuenca del Río Blanco, donde se encuentran las localidades de Vallecitos Piedras Blancas, Los Zorzaes, Valle del Sol, Las Vegas, El Refugio, El Salto, Manantiales, Las Carditas, El Carmelo y Las Chacritas, y algunos cordones montañosos no contemplados en las leyes anteriores. Dicha área alcanza la margen sur de PP dentro de sus límites y criterios de conservación.



CONSTANZA ORESCURRELI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

FIGURA 22: ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EXISTENTES EN EL ÁREA DEL PROYECTO. FUENTE: PLAN ESPECIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL PERILAGO DE POTRERILLOS (2019)

5.2.4.13. Patrimonio Arqueológico y Paleontológico

De acuerdo por estudios realizados por investigadores del CONICET (Frigolé et. al,2012) Potrerillos es una zona de mucha importancia arqueológica, hay sitios en la zona del Cordón del Plata que tienen 5.000 años de antigüedad; específicamente en el Valle de Potrerillos, las ocupaciones datan en al menos 1.500 años de antigüedad. Fue una época en que la cordillera se utilizó de manera recurrente e intensa; los aborígenes locales se desplazaban principalmente en sentido norte – sur, a través del Camino del Inca y por el Valle de Uspallata – Calingasta. Estos valles longitudinales fueron los espacios beneficiados por la organización general de las comunicaciones pre-hispánicas; una vez llegados y asentados los españoles, la dirección preponderante cambió al sentido este – oeste, para permitir el tránsito entre la Capitanía General de Chile y Mendoza, Tucumán y Buenos Aires, utilizándose la ruta por Villavicencio y Paramillos, incluso hasta tiempos recientes. Surgieron así nuevos asentamientos y los tambos aborígenes fueron reemplazados por postas en forma de refugios de montaña, localmente denominados “*Casuchas del Rey*”.

La información de los sitios arqueológicos del área, tienen un valor excepcional para la reconstrucción a nivel regional de los sistemas de asentamiento-subsistencia de las sociedades cazadoras - recolectoras del Pleistoceno final - Holoceno temprano medio (ca. 11.000 - 3.000 años rc. AP) la cronología de las ocupaciones “*Agrelo*” en la precordillera y el proceso de colonización de las áreas extra-llanura del N-O de Mendoza por comunidades agrícolas. De acuerdo con Marsh y Cortegoso (2014), durante el Holoceno tardío se registraron en el área


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

importantes cambios en la base de la subsistencia y el asentamiento, manifestado con la presencia desde 1.500 años ap de grupos que usaron casas semi-subterráneas, practicaron tanto el cultivo como la ganadería, cazaron animales silvestres, manufacturaban distintos instrumentos cerámicos y líticos, y mantuvieron la explotación de recursos silvestres ocupando estacionalmente ambientes a mayor altitud.

En el sector denominado ***Terraza Gendarmería***, se han encontrado restos de unidades domésticas tales como restos de casas y de postes que sostuvieron el techo, también se encontraron restos de fogones con concentraciones de carbón, zona de hornillos, restos líticos y cerámicos. Al igual que en el sector anterior, en Río Blanco, se excavó, parcialmente, una unidad doméstica similar a las excavadas en las ***Terrazas de Gendarmería*** y otro sitio denominado ***San Ignacio***, donde se hallaron improntas de poste, fogones, material lítico, cerámico e instrumentos de molienda. El fechado de este sitio es importante, puesto que logra ubicarlo dentro del patrón de ocupación del valle, indicando que había asentamientos similares y contemporáneos. El ambiente en donde se localiza ***San Ignacio*** (coordenadas geográficas 32° 57' S, 69° 10' W; 1.350 m sobre el nivel del mar) contaba con abundantes recursos faunísticos, botánicos y abióticos; asimismo presenta evidencias de asentamientos agroalfareros, con cerámica de estilo Agrelo, numerosos desechos de talla e instrumentos líticos, elementos de molienda y restos arqueofaunísticos asociados a fogones. Tal disponibilidad de recursos sumada a la presencia permanente de agua y al clima templado predominante hicieron del valle un área atractiva para el asentamiento de grupos humanos.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

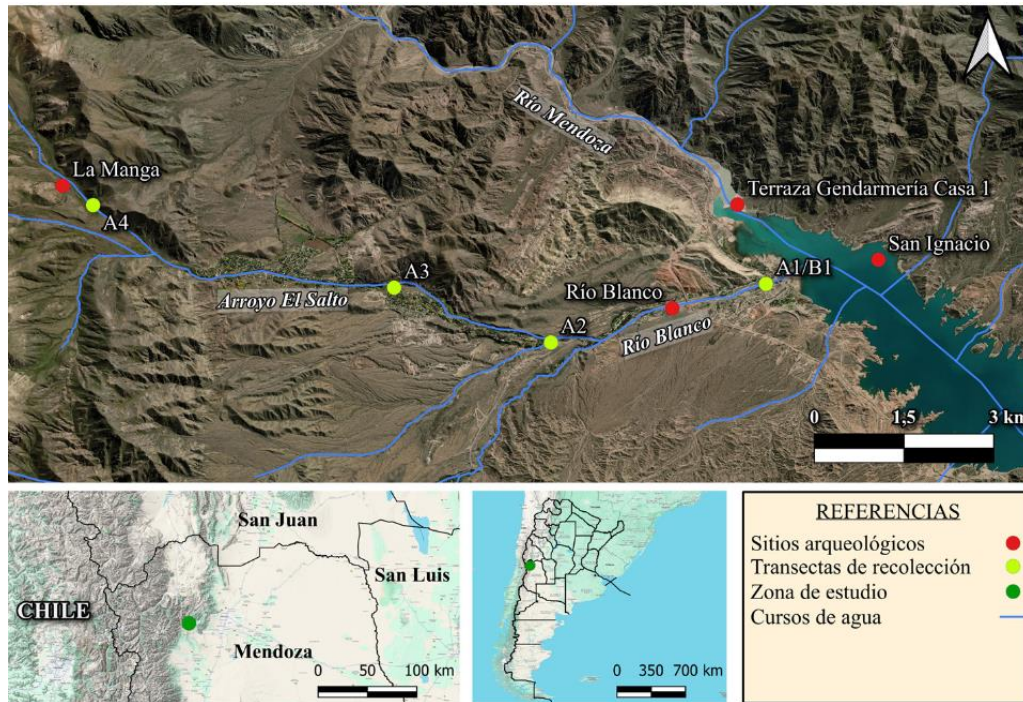


FIGURA 23: ZONA DE ESTUDIO . SOFTWARE: QGIS 3.36. SRC: WGS84-EPG:4326. CAPA DE BASE MAPA PRINCIPAL: BING SATELITE. CAPA DE BASE MAPAS SECUNDARIOS: GOOGLE TERRAIN. FUENTE: ARTEFACTOS DE MOLINERÍA DE LA CUENCA DEL RÍO BLANCO (32°S, MENDOZA, ARGENTINA): UN APORTA A LOS ESTUDIOS SOBRE DIVERSIFICACIÓN DE LA SUBSISTENCIA (CA. 1550 - 860 AÑOS CAL AP). G. M. CUNIETTI, 2024.

En la margen izquierda del río Mendoza y sobre la barranca de un cañadón seco que drena al valle, se ubicó un entierro humano en el año 1998; al fechar una muestra de hueso humano, se ha podido establecer una edad anterior a las ocupaciones de las casas en el fondo del valle, ~2110 ap (2290- 2000). Por lo tanto, se documenta una presencia humana en el valle y el uso del espacio como lugar funerario, contemporáneo con una parte de la secuencia del Alero 2 de *Los Conitos* (32° 56' S, 69° 10' W; 1465 m sobre el nivel del mar), cuyos contextos implican la



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Proponente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

explotación de la fuente local de rocas silíceas criptocristalinas; se ha encontrado la presencia de restos botánicos, tanto silvestres como cultígenos, cuenta de collar sobre valva, cordel de lana de camélido. Las particulares condiciones áridas de este espacio, han permitido además la conservación de fragmentos textiles, elemento excepcional en el registro arqueológico de Mendoza.

Al sector de canteras, es conocido como **Los Conitos** por la forma cónica de sus crestas de bentonita, el que se accede a través de una amplia y pronunciada pendiente. En este paraje, se excavaron tres aleros, de los cuales dos han sido datados (Los Conitos 01 y 02) señalando un rango de ocupación aproximado de 2300 a 1000 años AP. En Los Conitos Alero 1, se hallaron una cuenta de collar sobre valva, semillas, restos de molle, chañar y cucurbitácea, y un cordel de lana de camélido; asimismo, se registró una gran camada de coirón con características particulares en su disposición (entramado y corte en las ramas) que hacen suponer su origen antrópico. La gran cantidad de artefactos líticos indica que la actividad principal fue obtener materia prima apta para la talla, semejante al patrón del Alero 2, que muestra una secuencia de ocupación más extendida. En Los Conitos Alero 2, se hallaron restos de camada de coirón, productos de tala iniciales sobre materias primas de la fuente local, tiesto gris, marlos de maíz, cordel de fibra vegetal, cáscara y semillas de cucurbitácea, material lítico, micolasca de obsidiana, entre otros.

De acuerdo al PMOT Las Heras (2020), el objetivo N°6 busca mejorar las condiciones socioeconómicas, promoviendo polos de desarrollo que favorezcan la convergencia de los indicadores socioeconómicos departamentales con los indicadores del promedio provincial y los del AMM y disminuir las inequidades socioterritoriales; el Programa de Valorización de Recursos Naturales y Patrimoniales - Subprograma de Valoración de recursos naturales y patrimoniales, Proyecto Conitos de Potrerillos, se busca la puesta en valor de sitios turísticos, arqueológicos, históricos y naturales.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

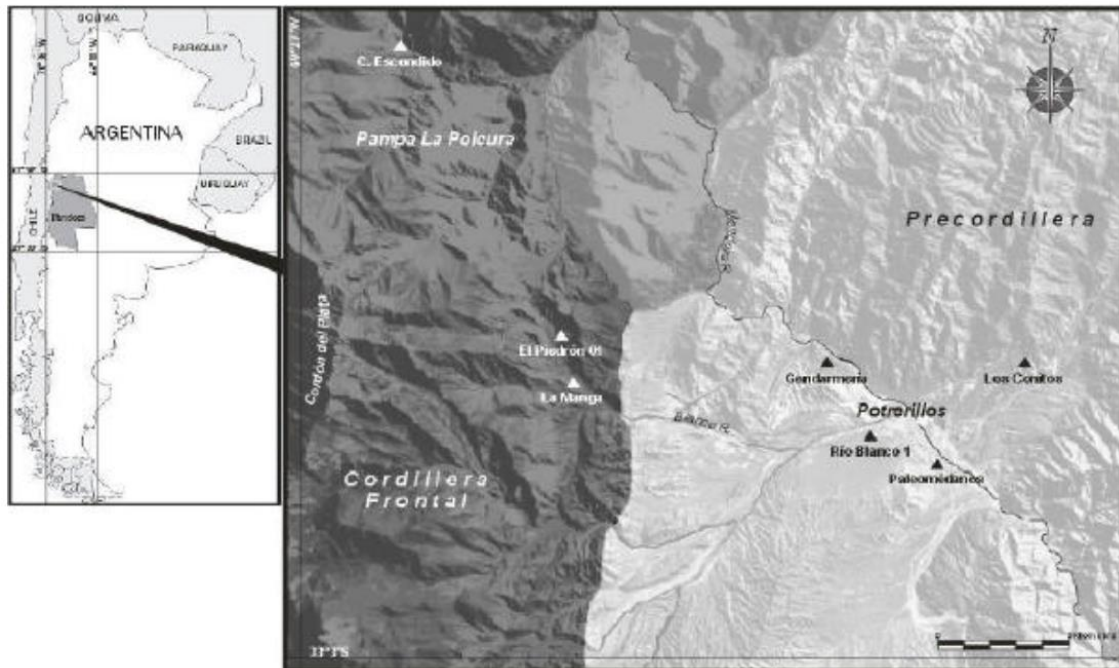


FIGURA 24: COMUNIDADES AGRÍCOLAS EN EL VALLE DE POTRERILLOS (NO DE MENDOZA) DURANTE EL HOLOCENO TARDÍO: ORGANIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y VIVIENDA. CORTESOSO, VALERIA. 2005.

En otro sitio identificado como **Los Medanitos** ($32^{\circ} 57' S$, $69^{\circ} 09' W$; 1475 m sobre el nivel del mar), se han ubicado numerosos restos arqueofaunísticos, carbones dispersos, desechos de talla e instrumentos líticos relacionados con actividades de caza y manufactura de cueros. En **Cueva del Toro** ($32^{\circ} 47' S$, $69^{\circ} 10' W$; 2.250 m sobre el nivel del mar), el que consiste en un extenso abrigo rocoso con cuatro componentes arqueológicos (dos de ellos son precerámicos y


CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

se remontan probablemente al Holoceno Temprano, y los restantes corresponden a grupos agroalfareros tardíos). Otro sitio denominado **Agua Escondida** (32° 53' S, 69° 04' W; 2.300 m sobre nivel del mar) se caracteriza por abundantes desechos de talla, artefactos relacionados con actividades de caza, faenamiento de animales y manufactura de cueros y muy diversos estilos de puntas de proyectil que indican la ocupación del lugar por parte de distintas sociedades de un período de 5.000 años. Finalmente en **Cañada Grande** (32° 50' S, 69° 06' W; 2.750 m sobre el nivel del mar), se presentan evidencias correspondientes a ocupaciones tardías, de antigüedad no mayor a 2.000 años entre las que se destacan desechos de talla e instrumentos pequeños y microlíticos en calcedonia y un estilo novedoso de cerámica en el que confluyen las técnicas decorativas de incisión y pintura.

A modo de síntesis puede indicarse en el área de estudio, se ha encontrado evidencia de la presencia de pobladores hallándose talleres utilizados para la explotación de materias primas líticas, como riolitas y basaltos en el propio valle (Paleomédanos), y una de rocas criptocrystalinas en el Piedemonte de la Precordillera donde se localizaron abrigos rocosos que muestran una secuencia de ocupación de 2.300 a 1.000 C14 años AP (Los Conitos). Por otra parte, la presencia de cerámica similar a la de los complejos de la vertiente occidental de Los Andes podría estar indicando la interacción (intercambio y/o migración) entre sociedades que habitaron uno y otro lado de la Cordillera. La presencia de un morfotipo de camélido de gran porte, indicaría la manipulación fenotípica y la práctica especializada de manejo de rebaños no sólo en lo referido a la reproducción y control del mismo, sino también a la generación de unidades de transporte y caza de guanacos y vicuñas en dichos ambientes.

El área de Potrerillos resulta de gran interés paleontológico; la construcción del dique, la relocalización de la villa y la construcción de la variante de la Ruta 7 afectaron yacimientos de gran valor patrimonial, por lo que se llevaron a cabo tareas de rescate y se tomaron medidas para la conservación. Durante el rescate se realizaron importantes y numerosos hallazgos y


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

colecciones de fósiles que ingresaron en las colecciones del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas, Juan Cornelio Moyano de la ciudad de Mendoza; algunos de los objetos (fósiles de flora triásica, artefactos de material lítico y cerámico y huesos de animales) se encuentran en la delegación municipal de la villa Potrerillos, sede temporaria de la biblioteca, a fin de ser incorporados al Registro Nacional de Yacimientos, Colecciones y Objetos Arqueológicos (RENYCOA) a cargo del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). Algunos de estos elementos serán inscriptos en el Registro Nacional de Yacimientos, Colecciones y Restos Paleontológicos, a cargo del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (Decreto 1022/2004).

En lo que hace al conocimiento paleobotánico integral de la Formación Potrerillos en la Cuenca Cuyana (Artabe et. al. 2007), se identifican y describen por vez primera ejemplares de *Zuberia feistmanteli*, *Baiera africana* y *Rochipteris* sp. En esta zona se han encontrado esporas y granos de polen de gimnospermas y algas clorofíceas hallados en las formaciones Potrerillos y Cacheuta, constituyendo registros para el Triásico de la Argentina. El hallazgo de hojas y estructuras reproductivas permineralizadas y con cutícula, y de tallos en asociación estrecha y repetida, así como el descubrimiento reciente de conexiones orgánicas entre hojas -tratadas tradicionalmente como *Incertae Sedis*- y estructuras reproductivas permitió avanzar en la reconstrucción de plantas enteras y en la definición de grupos naturales. Desde el punto de vista paleoclimático y paleogeográfico, las floras analizadas se ubican en la zona subtropical seca del Área Extratropical del Sudoeste de Gondwana; se infiere un régimen climático megamonzónico a partir de la presencia de grupos con adaptaciones estacionales y xeromórficas.

Sensibilidad arqueológica - paleontológica


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Los restos arqueológicos dan cuenta de las ocupaciones humanas importantes en el área del proyecto donde se efectuarán las obras del presente proyecto, por lo que durante la fase de obra, durante las actividades de remoción de sedimentos puede aparecer material en contexto estratigráfico, por lo que deberán extremarse los cuidados.

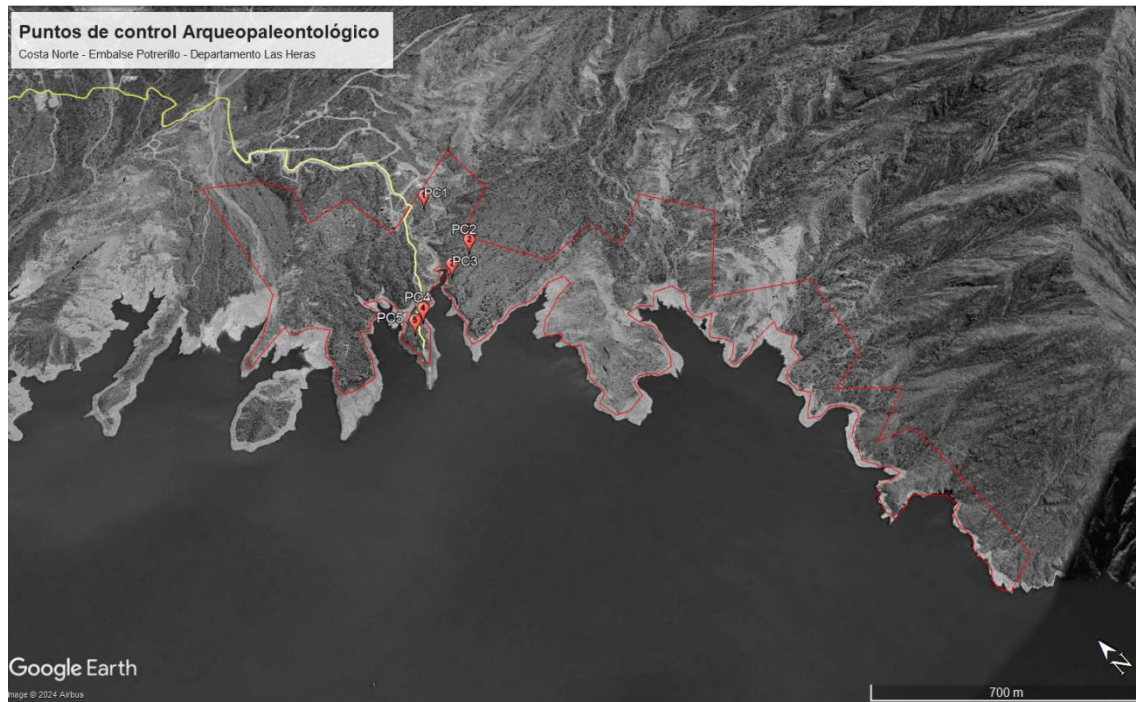


FIGURA 25: PUNTOS DE CONTROL ARQUEOPALEONTOLÓGICOS.

El sitio a intervenir fue recorrido, analizando los distintos sectores a intervenir en las distintas fases del proyecto, realizando en cada uno de ellos control visual a fin de observar la posible

[Signature]
CONSTANZA ORESORRELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental

[Signature]
Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

presencia de materiales o rasgos arqueológicos; es importante destacar que la zona cuenta con un alto porcentaje de cobertura vegetal a medida que uno se aleja de la costa del embalse, por lo que la visibilidad resultó ser media - baja en algunos puntos.

PC1 32°57'54.54"S 69° 8'55.60"O

(ÁREA DEPORTIVA - RECREATIVA)

El sitio posee una cobertura del 60 al 70% por lo que la visibilidad resulta ser baja.

No se detectaron materiales ni rasgos arqueológicos en superficie.



PC2 32°58'4.61"S 69° 8'56.62"O

(ÁREA TURÍSTICA)

Área sin intervención, de terreno irregular.

Punto de visibilidad media, con predominio de flora arbustiva con algunos ejemplares herbácea en la parte baja.




CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

PC3 32°58'6.12"S 69° 9'1.01"O

(ÁREA DEPORTIVA - RECREATIVA)

Área sin intervención, de terreno irregular; punto de visibilidad media - alta, predominio de flora arbustiva compuesta principalmente por jarillas y el suelo cubierto con especies herbáceas con más del 40% de cobertura. En la costa se observa la falta de vegetación en los niveles hasta donde asciende el agua.



PC4 32°58'9.32"S 69° 9'8.65"O

(ÁREA TURÍSTICA, DEPORTIVA - RECREATIVA)

El sitio posee una cobertura del 50 al 60% por lo que la visibilidad resulta ser media.

A simple vista, no se observan materiales ni rasgos arqueológicos en la superficie.



PC5 32°58'10.27"S 69° 9'10.74"O

(ÁREA TURÍSTICA)

Área sin intervención previa salvo camino abierto para la bajada al perilago del embalse.

No se observan materiales ni rasgos arqueológicos en la superficie.



Responsable Ambiental

Proponente

SE DEBERÁ, PREVIO INICIO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, REALIZAR UN ESTUDIO ARQUEO-PALEONTOLÓGICO EN EL SITIO.

A continuación, se realizará la descripción del sistema ambiental y social junto a las interacciones ambientales claves, a partir de datos recabados e información obtenida de fuentes secundarias, a partir de publicaciones científicas realizadas por organismos de investigación; como así también se ha obtenido información primaria a partir de trabajo de campo, todo ello permite conocer las condiciones del área de influencia directa e indirecta, sin proyecto.

6. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

6.1. Introducción

Todas las actividades humanas producen impactos sobre el ambiente. Identificar los mismos, caracterizarlos y de esta manera poder diseñar las medidas de protección ambiental necesarias para prevenir, reducir, manejar e incluso compensar efectos negativos es el objetivo del presente apartado.

Cuando hablamos de ambiente, nos referimos al entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado. Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos (como las tradiciones, por ejemplo) componen el ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras. Asimismo, es la fuente de recursos para el hombre, abasteciendo al


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

mismo de materias primas y energía, de los cuales, sólo una parte son renovables, lo que determina la necesidad de manejar adecuadamente su uso.

Los impactos que un proyecto puede generar dependen de las características que éste adopte desde la planificación y diseño del mismo, hasta de las acciones que se lleven adelante durante sus **distintas etapas de preparación, construcción, funcionamiento y abandono del mismo**, dependiendo del caso. Asimismo, las condiciones del entorno natural sobre el cual se implanta, como así también los atributos de las áreas de influencia directa e indirecta que se definan, serán condicionantes para los impactos que se produzcan. En este caso puntual, la implantación en una zona pedemontana, resulta un aspecto a considerar entendiendo la sensibilidad ambiental que este tipo de ambiente reviste.

Este apartado tendrá como objetivo, entonces, evaluar las interacciones que podrían llegar a producirse entre las acciones generadas por el proyecto en sus distintas etapas, y los factores del entorno susceptibles de ser influidos por tales acciones, teniendo en cuenta aquí tanto el medio natural (físico y biótico) como el medio antrópico.

Para tal fin, se desarrollan distintas instancias de análisis. La primera involucra la identificación de las actividades o acciones del proyecto que pueden generar impactos sobre el ambiente. La segunda fase implica la predicción de cómo estas acciones pueden afectar los componentes ambientales (físicos, biológicos o sociales), en base a experiencias previas, relevamientos realizados en el marco del presente estudio y juicio profesional. En esta fase se realiza la evaluación de la magnitud o intensidad de cada impacto, siendo posible, de esta manera, identificar las acciones que deberán emplearse durante el desarrollo del proyecto para evitar, minimizar y/o mitigar los efectos negativos y potenciar los positivos, tanto de la fase constructiva como de la operativa. En base al desarrollo de esta sección, se presenta la matriz de impacto ambiental en donde se evalúan las interacciones.


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

6.2. Acciones del proyecto causantes de impacto ambiental

A continuación, se presentan las acciones identificadas causantes de impactos ambientales correspondientes a las distintas etapas del proyecto, junto con las tareas asociadas a las mismas. Cada una está identificada con un código y son las que se valorarán posteriormente con la metodología de la matriz de doble entrada.

Etapas de Acondicionamiento y Construcción

1.Limpieza y nivelación del terreno

Involucra aquellas pequeñas y medianas acciones destinadas a realizar la limpieza del predio actual y la nivelación necesaria para el desarrollo del proyecto.

Dentro de la limpieza del terreno se incluye el desmonte, en caso que fuera necesario, el retiro de la vegetación existente, de residuos, escombros u otros que pudieran estar ocupando el espacio.

Esta actividad involucrará el uso de maquinarias, lo cual podrá generar impactos ambientales que deberán ser tomados en consideración, conjuntamente con las modificaciones al terreno natural que las mismas ocasionarán como consecuencia.

Tareas asociadas:

- Retiro de vegetación superficial.
- Remoción de piedras, escombros y otros materiales.
- Relleno o nivelación de áreas con desniveles.
- Compactación del suelo para garantizar la estabilidad de las estructuras futuras.



CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

2. Instalación y operación de obradores

La instalación de un obrador implicará la ocupación temporal de un espacio, con las consecuentes modificaciones que se producirán en el sustrato y los potenciales impactos que se puedan provocar durante su operación.

Para ello será necesario contar con un espacio de actividades, que incluye las construcciones e instalaciones de carácter provisorio (no precario) y necesario, para servir de apoyo al desarrollo de las diferentes tareas inherentes a la construcción de la obra y su permanencia se extenderá durante toda la ejecución de la etapa constructiva del proyecto.

También implicará el acopio de materiales y maquinarias y la contratación de operarios, por lo cual será necesario el montaje de uno o más obradores en la zona de obra.

En este mismo sentido, será necesario el acopio de materiales potencialmente contaminantes, como son los combustibles y las mismas maquinarias. Asimismo, se deberán contemplar los suministros de servicios a los operarios (electricidad, agua, etc.) y la recolección y la disposición final de los residuos domiciliarios que se generen (sólidos y efluentes).

Tareas asociadas:

- Montaje de instalaciones temporales para el personal (oficinas, baños, áreas de descanso).
- Habilitación de espacios para almacenamiento de materiales y maquinaria.
- Instalación de servicios básicos (agua, electricidad, saneamiento).
- Gestión de residuos generados en el obrador.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

3.Apertura de calles y caminos

La preparación del terreno para las obras de urbanización y de instalación de servicios demandará distintos tipos de intervenciones sobre el terreno, entre ellas la apertura de calles y caminos y obras asociadas.

Incluye esta acción la utilización de maquinaria para el demarcado de calles y caminos, ciclovías, la colocación de material en los casos que sea necesario, nivelación y emparejado, construcción de cordones cuneta, construcción de ingresos, pavimentación, colocación de señalética horizontal y vertical.

Tareas asociadas:

- Trazado y diseño de accesos internos y externos.
- Excavación y compactación para la base de caminos.
- Instalación de señalización provisional.
- Construcción de sistemas de drenaje para evitar acumulaciones de agua.

4.Tendido de redes de infraestructura

Esta actividad involucra todas aquellas acciones que resultan necesarias para realizar el tendido de redes de agua, cloacas, electricidad, alumbrado y las instalaciones de las mismas.

Involucra apertura de zanjas, colocación de cañerías, cables, y otros, recubrimiento de las mismas, retiro de materiales excedentes, instalación de infraestructura anexa como tanques, cisternas, transformadores, entre otros.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Tareas asociadas:

- Instalación de redes de agua potable, energía eléctrica y telecomunicaciones.
- Construcción de sistemas de saneamiento (redes de alcantarillado o plantas de tratamiento).
- Instalación de sistemas de riego para áreas verdes.
- Supervisión técnica para garantizar el cumplimiento de normas de seguridad.

5.Construcción de unidades residenciales, turísticas y deportivas

Incluye todas las actividades necesarias para la edificación de infraestructura destinada a usos residenciales, turísticos y deportivo.

Esta etapa comprende la construcción de cabañas, edificios habitacionales, áreas recreativas, instalaciones deportivas y espacios comunes.

Dentro de estas acciones se incluyen tareas como la preparación de bases y cimientos, levantamiento de estructuras, techados, acabados interiores y exteriores, además de la incorporación de sistemas de energía, agua, desagües y otros servicios necesarios para el funcionamiento de dichas unidades.

Tareas asociadas:

- Excavación y cimentación para las estructuras.
- Construcción de edificios residenciales, cabañas turísticas y centros deportivos.
- Instalación de acabados interiores y exteriores.



CONSTANZA ORESCILLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

- Incorporación de elementos de accesibilidad y sustentabilidad (energías renovables, eficiencia energética).

Etapas de Funcionamiento

1. Habitabilidad y uso comercial/recreativo

Esta acción corresponde a la puesta en marcha y uso de las instalaciones con fines residenciales, turísticos, comerciales y recreativos.

Incluye la habilitación de espacios comerciales, como restaurantes y tiendas, la gestión de actividades recreativas, como deportes y eventos, y el uso de las unidades habitacionales por residentes y turistas. Este proceso implica también la implementación de normas de seguridad, accesibilidad y sostenibilidad, que garanticen un uso adecuado y armonioso con el entorno.

Tareas asociadas:

- Operación de áreas comerciales (restaurantes, tiendas).
- Gestión de actividades recreativas y deportivas.
- Control de acceso y seguridad para los usuarios.
- Administración de las instalaciones habitacionales y turísticas.

2. Afluencia del público y del personal

Hace referencia al tránsito constante de visitantes y personal operativo en el sitio.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Incluye la gestión de flujos de público en zonas residenciales, recreativas y deportivas, el control de accesos, la organización de horarios y actividades, así como la atención a los usuarios. Es fundamental garantizar la seguridad, la movilidad eficiente y la coordinación del personal encargado de mantener el proyecto en funcionamiento.

Tareas asociadas:

- Gestión del tránsito vehicular y peatonal en el sitio.
- Control de horarios y flujos de visitantes.
- Implementación de medidas de seguridad y primeros auxilios.
- Capacitación del personal para la atención al cliente y operación técnica.

3. Limpieza y mantenimiento

Esta acción se enfoca en la preservación de las instalaciones y el entorno para garantizar su funcionalidad y atractivo.

Incluye actividades regulares de recolección y disposición de residuos sólidos, mantenimiento de jardines y áreas verdes, reparación de daños en infraestructura, limpieza de unidades habitacionales y comerciales, y mantenimiento preventivo de redes e instalaciones. Estas tareas son clave para prolongar la vida útil del proyecto y conservar su integración con el entorno natural.

Tareas asociadas:

- Recolección y disposición adecuada de residuos sólidos.
- Mantenimiento de áreas verdes y jardines.


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Reparación de infraestructura dañada (calles, unidades habitacionales, redes).
- Limpieza de zonas recreativas y deportivas para garantizar su uso seguro.

6.3. Factores ambientales

Habiéndose identificado las acciones del proyecto y sus potenciales impactos, es necesario evaluar los factores ambientales que se verán afectados por los mismos. Para cada elemento ambiental (aire, agua, suelo, etc) se definen los atributos que podrán verse impactados. En este sentido, a los efectos de este proyecto se identifican como relevantes los siguientes, los cuales fueron descriptos en el capítulo de la Línea Base:

Factor	
Aire	Partículas en suspensión
	Ruido y Vibraciones
	Emisiones gaseosas
Agua	Agua Superficial
	Agua Subterránea



CONSTANZA CRESPOELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

	Escurrimiento natural
	Calidad
Suelo	Compactación
	Estabilidad
	Contaminación
Geomorfología	Alteración de la geoforma
Fauna	Diversidad
	Abundancia
Flora	Cobertura
	Diversidad
Paisaje	Calidad paisajística


 CONSTANZA CRESPO
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)
	Red Vial
Contexto socioeconómico	Nivel de empleo
	Población y calidad de vida
	Valorización inmobiliaria
	Actividades económicas
	Patrimonio arqueológico/paleontológico
Residuos	Generación de Residuos

6.4. Matriz de identificación y evaluación de los impactos

Para la evaluación de los impactos ambientales se utilizó una adaptación de la matriz de doble entrada propuesta por la metodología de Conesa Fernández-Vitora, en la cual se caracterizan los impactos ambientales de cada actividad de acuerdo a su naturaleza, intensidad, extensión,


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad y recuperabilidad. Cada una de las matrices individuales para las actividades propuestas se adjuntan al presente en un anexo. De los valores finales obtenidos se construyen las matrices que se muestran a continuación, en las cuales se sintetiza la valoración y la importancia de los impactos.

La matriz de identificación de interacciones evalúa 24 factores ambientales asociados a las 8 principales acciones del proyecto, considerando sus efectos en dos etapas: Acondicionamiento y Construcción y Funcionamiento. Este análisis es crucial para valorar la importancia de los impactos positivos y negativos, así como para priorizar la implementación de medidas de mitigación y potenciación.

Resultados de la Matriz

Interacciones Negativas:

Se registraron 94 interacciones negativas, lo que representa el 79.6% del total analizado.

Estas interacciones negativas se concentran en:

- Medio físico: Incremento de partículas en suspensión, ruido, vibraciones y emisiones.
- Medio biológico: Reducción de la diversidad y abundancia de flora y fauna.
- Medio perceptual: Alteración de la calidad paisajística, particularmente en la etapa de construcción.

Interacciones Positivas:

Se identificaron 24 interacciones positivas, representando el 20.4% del total.


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Estas interacciones positivas están principalmente relacionadas con los aspectos socioeconómicos, destacándose:

- Generación de empleo: Impacto positivo durante ambas etapas.
- Dinamización de actividades económicas: Incremento en el comercio y turismo.
- Valorización inmobiliaria: Incremento del valor de las propiedades cercanas.

Análisis por Etapa

Etapas de Acondicionamiento y Construcción:

- Predominio de interacciones negativas: Las actividades como la limpieza del terreno, la apertura de calles y caminos, y el tendido de redes de infraestructura generan impactos considerables sobre el medio físico y biológico.
- La generación de empleo es el impacto positivo más relevante durante esta etapa.

Etapas de Funcionamiento:

- Incremento de interacciones positivas: El uso comercial, recreativo y deportivo del espacio genera beneficios en términos de empleo, actividades económicas y valorización inmobiliaria.
- Persisten algunos impactos negativos relacionados con la generación de residuos, calidad paisajística y emisiones.

Clasificación de Interacciones

- Totales identificadas: 118 interacciones (24 factores x 8 acciones).
- Interacciones negativas: 94 (79.6%), concentradas en el medio físico y biológico.
- Interacciones positivas: 24 (20.4%), asociadas principalmente a factores socioeconómicos y culturales.



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

El análisis revela un predominio de interacciones negativas, especialmente durante la etapa de construcción, con un impacto significativo en el medio físico y biológico. Sin embargo, los beneficios en términos de empleo, actividades económicas y valorización inmobiliaria destacan como oportunidades para potenciar los impactos positivos.


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Matriz de identificación

MGIA - Proyecto Turístico, Gastronómico, Recreativo y Deportivo - Costa Norte Potrerillos - DOSADOS SA				ETAPA DE ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN					ETAPA DE FUNCIONAMIENTO		
				Limpieza y nivelación del terreno	Instalación y operación de obradores	Apertura de calles y caminos	Tendido de redes de infraestructura	Construcción de unidades residenciales, turísticas y deportivas	Habitabilidad y uso comercial/recreativo	Afluencia del público y del personal	Limpieza y Mantenimiento
				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
MEDIO FÍSICO	AIRE	Partículas en suspensión	B1	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO
		Ruido y Vibraciones	B2	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO
		Emisiones	B3	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO
	AGUA	Agua Superficial	B4	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
		Agua Subterránea	B5	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
		Escorrentamiento natural	B6	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	NEGATIVO	S/I	S/I	S/I
		Calidad	B7	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
	SUELO	Compactación	B8	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	NEGATIVO	S/I	S/I	S/I
		Estabilidad	B9	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	S/I	S/I
	GEOMORFOLOGÍA	Contaminación	B10	S/I	S/I	S/I	S/I	NEGATIVO	S/I	S/I	S/I
		Alteración de la geoforma	B11	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	S/I	NEGATIVO	S/I	S/I	S/I
MEDIO BIOLÓGICO	FAUNA	Diversidad	B12	NEGATIVO	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
		Abundancia	B13	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
	FLORA	Cobertura	B14	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
		Diversidad	B15	NEGATIVO	S/I	S/I	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
MEDIO PERCEPTUAL	PAISAJE	Calidad paisajística	B16	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	NEGATIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	Servicios (agua, luz, otros)	B17	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO
		Red Vial	B18	S/I	NEGATIVO	POSITIVO	S/I	S/I	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I
	SOCIO ECONÓMICO	Nivel de empleo	B19	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO
		Población y calidad de vida	B20	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
		Valorización inmobiliaria	B21	S/I	S/I	S/I	S/I	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO
		Actividades económicas	B22	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO
		Arqueología/Paleontología	B23	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	S/I	S/I
	OTROS	Generación de Residuos	B24	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos



CONSTANZA CRESCETTI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Valoración de los impactos

Una vez identificados los impactos ambientales derivados de las acciones del proyecto, la valoración de estos impactos se llevó a cabo utilizando la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández-Vítora (1997) en su "Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental". Esta metodología permite cuantificar la importancia de los impactos para priorizar medidas de mitigación y maximizar los beneficios.

La valoración de impactos se realiza asignando valores cuantitativos a los factores ambientales identificados en la matriz de interacciones. La metodología considera múltiples variables que determinan la **importancia (I)** del impacto, teniendo en cuenta su magnitud, alcance y duración, entre otros criterios.

Los términos evaluados para la valoración incluyen:

- **Signo:** Positivo (+) o negativo (-), según el efecto sobre el factor ambiental.
- **Intensidad (IN):** Grado de afectación o destrucción del factor ambiental.
- **Extensión (EX):** Área o alcance geográfico del impacto.
- **Momento (MO):** Tiempo transcurrido entre la acción y la manifestación del impacto.
- **Persistencia (PE):** Duración del impacto en el tiempo.
- **Reversibilidad (RV):** Grado en el que el impacto puede ser revertido.
- **Sinergia (SI):** Refuerzo de impactos simples que genera un efecto mayor.
- **Acumulación (AC):** Incremento progresivo del impacto a lo largo del tiempo.
- **Efecto (EF):** Directo (resultado inmediato) o indirecto (resultado derivado).
- **Periodicidad (PR):** Frecuencia con la que ocurre el impacto.
- **Recuperabilidad (MC):** Capacidad de reconstrucción o recuperación del factor afectado.

La importancia (I) de cada impacto se calcula mediante la fórmula:

$$I = \pm (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$


 CONSTANZA CRESPOELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajajh
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Donde:

- Los valores asignados a cada término son ponderados según su relevancia.
- El resultado final **I** indica la magnitud del impacto, clasificada entre **13 y 100**.

Criterios de Valoración

Los impactos ambientales se clasifican según su importancia y signo en las siguientes categorías:

Impactos Positivos:

Bajo: Valor menor a 25.

Moderado: Valor entre 26 y 50.

Alto: Valor mayor a 51.

Impactos Negativos:

Bajo: Valor menor a 25.

Moderado: Valor entre 26 y 50.

Crítico: Valor mayor a 51

Criterio	Descripción	Rango de Calificación	
Signo o naturaleza (±)	Carácter beneficioso o perjudicial de las acciones.	Impacto Beneficioso	+



CONSTANZA CRESPO
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

	Existe la posibilidad de incluir un tercer carácter: "previsible pero difícil de cualificar o sin estudios específicos", que reflejaría efectos cambiantes difíciles de predecir o asociados con circunstancias externas al proyecto.	Impacto Perjudicial	-
		Impacto difícil de predecir	X
		Impacto Neutro	*
Intensidad (IN)	Grado de destrucción o mejora (en caso de ser un impacto positivo) que tiene la acción.	Baja (afección mínima)	1
		Media	2
		Alta	4
		Muy Alta	8
		Total (destrucción o mejora total del	12


 CONSTANZA CRESCIBELLI
 ING. EN RECURSOS
 NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


 Carlos Bajaj
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

		factor)	
Extensión (EX)	Se refiere al área de influencia teórica del impacto (% del área en que se manifiesta el efecto).	Puntual (efecto muy localizado)	1
		Parcial (menos del 50% de la totalidad del área)	2
		Extenso (más del 50% de la totalidad del área)	4
		Total (todo el proyecto)	8
		Crítico	+4
Momento (MO)	Alude al tiempo que transcurre entre la aparición	Largo plazo (más de 5 años)	1



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

	de la acción y el comienzo del efecto.	Medio Plazo (de 1 a 5 años)	2
		Inmediato (tiempo nulo)	8
		Corto plazo (menos de 1 año)	4
		Crítico	+4
Persistencia (PE)	Tiempo en que permanece el efecto desde su aparición hasta que el factor retorne a las condiciones iniciales previas (por acción natural o antrópica).	Fugaz (menos de 1 año)	1
		Temporal (entre 1 y 10 años)	2
		Permanente (más de 10 años)	4



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
DosaDOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Reversibilidad (RV)	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por medios naturales.	Corto plazo (menos de 1 año)	1
		Medio plazo (1 a 5 años)	2
		Largo plazo	4
		Irreversible	8
Sinergia (SI)	"Reforzamiento" de dos o más efectos simples. En caso de "debilitamiento" la valoración del efecto presentará valores de signo negativo, reduciendo al final el valor de la importancia del impacto.	Sin sinergismo (simple)	1
		Sinérgico	2
		Muy sinérgico	4



CONSTANZA CRESCEBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

Acumulación (AC)	Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.	Simple	1
		Acumulativo	4
Efecto (EF):	Relación causa-efecto.	Indirecto (impacto secundario)	1
		Directo	4
Periodicidad (PR)	Se refiere a la regularidad de la manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular) o constante en el tiempo (efecto continuo).	Irregular o aperiódico	1
		Periódico	2
		Continuo	4



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

Recuperabilidad (MC)	Posibilidad de reconstrucción del factor ambiental, total o parcial, por medio de la intervención humana (medidas correctoras).	Recuperable de manera inmediata (totalmente recuperable)	1
		Recuperable totalmente a medio plazo	2
		Mitigable	4
		Irrecuperable (tanto natural como humanamente)	8
		Irrecuperable, pero con medidas compensatorias	4
	En caso de ser positivos el	Positivo temporal	4



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajaj
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

	efecto se interpretará a través de:	Positivo permanente	8
--	-------------------------------------	---------------------	---



CONSTANZA CRESCIBELLI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental



Carlos Bajajh
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosados S.A.
Representante Legal

Proponente

MGIA - Proyecto Turístico, Gastronómico, Recreativo y Deportivo - Costa Norte Potrerillos - DOSADOS SA				ETAPA DE ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN					ETAPA DE FUNCIONAMIENTO		
				Limpieza y nivelación del terreno	Instalación y operación de obradores	Apertura de calles y caminos	Tendido de redes de infraestructura	Construcción de unidades residenciales, turísticas y deportivas	Habitabilidad y uso comercial/recreativo	Afluencia del público y del personal	Limpieza y Mantenimiento
				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
MEDIO FÍSICO	AIRE	Partículas en suspensión	B1	-30	-23	-28	-26	-30	-27	-25	-27
		Ruido y Vibraciones	B2	-29	-27	-26	-26	-29	-26	-27	-26
		Emisiones	B3	-28	-23	-26	-23	-30	-27	-27	-27
	AGUA	Agua Superficial	B4	0	0	0	0	0	-34	-34	0
		Agua Subterránea	B5	0	0	0	0	0	-34	-34	0
		Escorrentamiento natural	B6	-48	-24	-42	0	-47	0	0	0
		Calidad	B7	0	0	0	0	0	-30	-30	0
	SUELO	Compactación	B8	-36	-29	-32	0	-39	0	0	0
		Estabilidad	B9	-28	-26	-32	-27	-39	0	0	0
		Contaminación	B10	0	0	0	0	-26	0	0	0
	GEOMORFOLOGÍA	Alteración de la geoforma	B11	-36	-25	0	0	-44	0	0	0
MEDIO BIOLÓGICO	FAUNA	Diversidad	B12	-21	0	-36	-19	-31	-33	-33	0
		Abundancia	B13	-27	-25	-30	-19	-34	-36	-36	0
	FLORA	Cobertura	B14	-30	-27	0	-17	-33	-36	-36	0
		Diversidad	B15	-27	0	0	0	-30	-33	-33	0
MEDIO PERCEPTUAL	PAISAJE	Calidad paisajística	B16	-41	-35	-27	0	-38	29	29	29
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	Servicios (agua, luz, otros)	B17	0	0	0	0	0	-37	-37	-29
		Red Vial	B18	0	-24	27	0	0	-42	-42	0
	SOCIO ECONÓMICO	Nivel de empleo	B19	24	27	25	22	39	34	34	34
		Población y calidad de vida	B20	0	0	0	0	0	0	0	0
		Valorización inmobiliaria	B21	0	0	0	0	39	40	40	40
		Actividades económicas	B22	22	25	24	22	39	33	33	33
		Arqueología/Paleontología	B23	-38	-27	-38	-38	-38	0	0	0
	OTROS	Generación de Residuos	B24	-38	-39	-27	-28	-44	-45	-39	-39

Tabla 4: Matriz de importancia

Impacto Positivo		Impacto Negativo	
Significación	Valoración	Significación	Valoración
Menor a 25	Bajo	Menor a 25	Bajo
Entre 26 y 50	Moderado	Entre 26 y 50	Moderado
Mayor a 51	Crítico	Mayor a 51	Crítico


CONSTANZA ORESCOTTI
ING. EN RECURSOS
NATURALES RENOVABLES

Responsable Ambiental


Carlos Bajos
Presidente
DOSADOS S.A.
Dosa dos S.A.
Representante Legal

Proponente

Descripción de los impactos por acción

1. Limpieza y Nivelación del Terreno (A1)

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
Limpieza y nivelación del terreno A1	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	2	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-30
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	2	2	4	1	1	2	4	4	2	1	-29
		Emisiones gaseosas	B3	-1	2	2	4	1	1	1	4	4	2	1	-28
	Agua	Agua Superficial	B4												0
		Agua Subterránea	B5												0
		Escorrentamiento natural	B6	-1	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	-48
		Calidad	B7												0
	Suelo	Compactación	B8	-1	4	2	3	4	2	1	1	4	1	4	-36
		Estabilidad	B9	-1	1	2	4	4	2	1	1	4	1	4	-28
		Contaminación	B10												0
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11	-1	2	2	4	4	4	1	4	4	1	4	-36
	Fauna	Diversidad	B12	-1	1	2	2	2	1	1	1	1	4	2	-21
		Abundancia	B13	-1	2	2	2	2	1	1	1	4	4	2	-27
	Flora	Cobertura	B14	-1	2	2	4	4	2	2	1	4	1	2	-30
		Diversidad	B15	-1	2	2	4	4	2	2	1	1	1	2	-27
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	-1	2	4	4	4	4	2	1	4	4	4	-41
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17												0
		Red Vial	B18												0
	Contexto socioeconómico	Nivel de empleo	B19	1	1	1	4	1	1	2	1	4	4	2	24
		Población y calidad de vida	B20												0
		Valorización inmobiliaria	B21												0
		Actividades económicas	B22	1	1	2	2	2	1	2	1	1	4	2	22
	Residuos	Arqueología/Paleontología	B23	-1	2	4	4	4	4	1	1	4	2	4	-38
		Generación de Residuos	B23	-1	2	4	4	1	2	1	4	4	4	4	-38

Medio Físico

Aire:

- Partículas en suspensión (B1): Generación significativa debido a la movilización de suelo y uso de maquinaria, con un impacto de -30.
- Ruido y Vibraciones (B2): Operación de maquinaria pesada afecta la tranquilidad del entorno, con un impacto de -29.
- Emisiones Gaseosas (B3): Liberación de gases por maquinaria genera un impacto de -28.

Agua:

- Escorrentamiento Natural (B6): Alteración de la escorrentía natural por cambios en el relieve, con un impacto alto de -48.

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Agua superficial (B4) y Agua subterránea (B5): No se identifican impactos directos en esta acción.

Suelo:

- Compactación (B8): Uso de maquinaria pesada afecta la porosidad y capacidad del suelo, con un impacto de -36.
- Estabilidad (B9): Movilización de tierra y alteraciones del terreno disminuyen su estabilidad, con un impacto de -28.

Geomorfología:

- Alteración de la geoforma (B11): Cambios topográficos significativos debido a la nivelación del terreno, con un impacto de -36.

Medio Biológico

Fauna:

- Diversidad (B12): Pérdida de hábitat y desplazamiento de fauna local, con un impacto de -21.
- Abundancia (B13): Disminución en la cantidad de especies presentes, con un impacto de -27.

Flora:

- Cobertura (B14): Remoción directa de vegetación, con un impacto de -30.
- Diversidad (B15): Alteración de la composición vegetal local, con un impacto de -27.

Medio Perceptual

- Calidad Paisajística (B16): La eliminación de vegetación y el uso de maquinaria generan un deterioro visual del entorno, con un impacto de -41.

Medio Socioeconómico y Cultural

- Nivel de Empleo (B19): Incremento en la contratación de mano de obra local para las actividades de limpieza y nivelación, con un impacto positivo de 24.
- Actividades Económicas (B22): Aumento de la demanda local de servicios y bienes, con un impacto positivo de 22.
- Arqueología/Paleontología (B23): Potencial afectación de sitios patrimoniales por la remoción de suelo, con un impacto de -38.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Generación de materiales de desecho (escombros, restos vegetales, etc.), con un impacto de -38.

2. Instalación y Operación de Obradores (A2)

Instalación y operación de obradores A2	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	1	1	4	1	1	1	4	4	2	1	-23
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	2	1	4	1	1	2	4	4	2	1	-27
		Emisiones gaseosas	B3	-1	1	1	4	1	1	1	4	4	2	1	-23
	Agua	Agua Superficial	B4												0
		Agua Subterránea	B5												0
		Escurrimiento natural	B6	-1	1	1	3	2	2	2	1	1	4	4	-24
		Calidad	B7												0
	Suelo	Compactación	B8	-1	2	1	4	2	2	2	1	4	4	2	-29
		Estabilidad	B9	-1	1	1	4	2	2	2	1	4	4	2	-26
		Contaminación	B10												0
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11	-1	1	1	3	2	4	1	1	1	4	4	-25
	Fauna	Diversidad	B12												0
		Abundancia	B13	-1	2	1	3	2	1	1	1	1	4	4	-25
	Flora	Cobertura	B14	-1	1	1	4	4	2	1	1	4	4	2	-27
		Diversidad	B15												0
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	-1	2	2	4	2	4	2	1	4	4	4	-35
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17												0
		Red Vial	B18	-1	1	2	4	2	1	1	1	4	2	2	-24
			B19	1	2	1	4	1	1	2	1	4	4	2	27
	Contexto socioeconómico	Nivel de empleo	B20												0
		Población y calidad de vida	B21												0
		Valorización inmobiliaria	B22	1	2	2	2	2	1	2	1	1	4	2	25
Actividades económicas		B23	-1	1	2	2	2	4	1	1	4	2	4	-27	
Arqueología/Paleontología		B24	-1	4	2	4	1	1	1	4	4	4	4	-39	

Medio Físico

Aire:

- Partículas en suspensión (B1): Generadas por movimientos de maquinaria y manipulación de materiales, impactando moderadamente con un valor de -23.
- Ruido y Vibraciones (B2): Uso constante de equipos y transporte produce perturbaciones sonoras en el entorno, con un impacto de -27.

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Emisiones Gaseosas (B3): Combustión de motores y maquinaria pesada genera emisiones, con un impacto moderado de -23.

Agua:

- Ecurrimiento Natural (B6): Alteraciones menores en la dinámica hídrica por la instalación del obrador y actividades relacionadas, con un impacto de -24.
- Agua superficial (B4) y Agua subterránea (B5): No se reportan impactos directos asociados.

Suelo:

- Compactación (B8): El peso de los equipos y el tráfico constante afecta la estructura del suelo, con un impacto de -29.
- Estabilidad (B9): El desarrollo de obras temporales genera pequeñas alteraciones, con un impacto de -26.

Geomorfología:

- Alteración de la geoforma (B11): Cambios en el relieve por las obras preliminares del obrador, con un impacto de -25.

Medio Biológico

Fauna:

- Abundancia (B13): El ruido y la actividad humana generan desplazamiento temporal de fauna local, con un impacto de -25.

Flora:

- Cobertura (B14): Remoción puntual de vegetación para el establecimiento de la infraestructura temporal, con un impacto de -27.

Medio Perceptual

- Calidad Paisajística (B16): Deterioro visual del entorno natural por la presencia del obrador, equipos y materiales, con un impacto de -35.

Medio Socioeconómico y Cultural



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Nivel de Empleo (B19): Generación de oportunidades laborales temporales para operarios, con un impacto positivo de 27.
- Actividades Económicas (B22): Aumento en la demanda local de bienes y servicios asociados a la operación del obrador, con un impacto positivo de 25.
- Arqueología/Paleontología (B23): Riesgo de interferencia con sitios patrimoniales debido a las excavaciones y la ubicación del obrador, con un impacto de -27.

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Acumulación de materiales y desechos sólidos derivados de las actividades del obrador, con un impacto significativo de -39.

3. Apertura de Calles y Caminos (A3)

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
Apertura de calles y caminos A3	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	2	2	4	1	1	1	4	4	2	1	-28
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	2	1	4	1	1	1	4	4	2	1	-26
		Emisiones gaseosas	B3	-1	2	1	4	1	1	1	4	4	2	1	-26
	Agua	Agua Superficial	B4												0
		Agua Subterránea	B5												0
		Escurrimiento natural	B6	-1	4	2	3	4	4	2	4	4	1	4	-42
	Suelo	Calidad	B7	0											0
		Compactación	B8	-1	2	1	4	4	4	2	1	4	1	4	-32
		Estabilidad	B9	-1	2	1	4	4	4	2	1	4	1	4	-32
		Contaminación	B10												0
		Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11											0
	Fauna	Diversidad	B12	-1	4	1	2	4	4	2	1	1	4	4	-36
		Abundancia	B13	-1	2	1	2	4	4	2	1	1	4	4	-30
	Flora	Cobertura	B14												0
		Diversidad	B15												0
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	-1	1	1	4	4	2	2	1	1	4	4	-27
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17												0
		Red Vial	B18	1	1	1	2	4	4	1	1	4	4	2	27
	Contexto socioeconómico	Nivel de empleo	B19	1	1	2	4	2	2	2	1	4	1	2	25
		Población y calidad de vida	B20												0
		Valorización inmobiliaria	B21												0
		Actividades económicas	B22	1	1	2	4	2	4	2	1	1	1	2	24
		Arqueología/Paleontología	B23	-1	2	4	4	4	4	1	1	4	2	4	-38
	Residuos	Generación de Residuos	B24	-1	2	1	4	2	1	1	4	4	1	2	-27

Medio Físico

Aire:

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Partículas en suspensión (B1): Generación por la remoción del suelo y tránsito de maquinaria, con un impacto moderado de -28.
- Ruido y Vibraciones (B2): Maquinaria y vehículos generan disturbios acústicos, con un impacto de -26.
- Emisiones Gaseosas (B3): Combustión de motores contribuye a emisiones, con un impacto de -26.

Agua:

- Ecurrimiento Natural (B6): Alteración significativa por la modificación de drenajes y la topografía, con un impacto alto de -42.

Suelo:

- Compactación (B8): Tránsito continuo de vehículos y maquinaria disminuye la porosidad del suelo, con un impacto de -32.
- Estabilidad (B9): Alteraciones físicas reducen la estabilidad del terreno, con un impacto de -32.

Medio Biológico

Fauna:

- Diversidad (B12): Fragmentación y desplazamiento de especies por las actividades de construcción, con un impacto de -36.
- Abundancia (B13): Reducción de la población de fauna local, con un impacto de -30.

Medio Perceptual

- Calidad Paisajística (B16): Pérdida de valores visuales del entorno natural debido a la apertura de caminos, con un impacto de -27.

Medio Socioeconómico y Cultural

Infraestructura y Servicios:

- Red Vial (B18): Mejora significativa en la conectividad local y regional, con un impacto positivo de 27.
- Nivel de Empleo (B19): Generación de empleo directo para las labores de apertura, con un impacto positivo de 25.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Actividades Económicas (B22): Incremento en la actividad económica local por la demanda de servicios y materiales, con un impacto positivo de 24.
- Arqueología/Paleontología (B23): Riesgo de afectación a sitios culturales durante las excavaciones, con un impacto de -38.

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Producción de materiales residuales derivados de la construcción y limpieza, con un impacto moderado de -27.

4. Tendido de Redes de Infraestructura (A4)

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
Tendido de redes de infraestructura A4	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	2	1	4	1	1	2	4	4	1	1	-26
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	2	1	4	1	1	2	4	4	1	1	-26
		Emisiones gaseosas	B3	-1	1	1	4	1	1	2	4	4	1	1	-23
	Agua	Agua Superficial	B4												0
		Agua Subterránea	B5												0
		Escurrimiento natural	B6												0
		Calidad	B7												0
	Suelo	Compactación	B8												0
		Estabilidad	B9	-1	1	2	3	4	2	1	1	4	1	4	-27
		Contaminación	B10												0
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11												0
	Fauna	Diversidad	B12	-1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	4	-19
		Abundancia	B13	-1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	4	-19
	Flora	Cobertura	B14	-1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	-17
		Diversidad	B15												0
	Paisaje	Calidad paisajística	B16												0
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17												0
		Red Vial	B18												0
		Nivel de empleo	B19	1	1	2	4	1	1	2	1	4	1	1	22
	Contexto socioeconómico	Población y calidad de vida	B20												0
		Valorización inmobiliaria	B21												0
		Actividades económicas	B22	1	1	2	4	1	1	2	1	4	1	1	22
		Arqueología/Paleontología	B23	-1	2	4	4	4	4	1	1	4	2	4	-38
	Residuos	Generación de Residuos	B24	-1	2	1	4	2	1	2	4	4	1	2	-28

Medio Físico

Aire:

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Partículas en suspensión (B1): Generadas por excavaciones y transporte de materiales, con un impacto de -26.
- Ruido y Vibraciones (B2): Uso de maquinaria pesada genera perturbaciones acústicas, con un impacto de -26.
- Emisiones Gaseosas (B3): Combustión de maquinaria afecta la calidad del aire, con un impacto de -23.

Suelo:

- Estabilidad (B9): Modificaciones del terreno durante la instalación de las redes afectan la estabilidad, con un impacto de -27.

Medio Biológico

Fauna:

- Diversidad (B12): Alteraciones temporales debido al ruido y movimiento de equipos, con un impacto de -19.
- Abundancia (B13): Pérdida de hábitats locales debido a actividades de instalación, con un impacto de -19.

Flora:

- Cobertura (B14): Remoción puntual de vegetación para zanjas y colocación de redes, con un impacto de -17.

Medio Socioeconómico y Cultural

- Nivel de Empleo (B19): Generación de empleos temporales asociados a la construcción, con un impacto positivo de 22.
- Actividades Económicas (B22): Aumento en la demanda de materiales y servicios para la construcción, con un impacto positivo de 22.
- Arqueología/Paleontología (B23): Riesgo de afectación a sitios arqueológicos durante las excavaciones, con un impacto de -38.

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Producción de desechos derivados de los materiales de instalación, con un impacto moderado de -28.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

5. Construcción de Unidades Residenciales, Turísticas y Deportivas (A5)

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
Construcción de unidades residenciales, turísticas y deportivas A5	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	2	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-30
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	2	2	4	1	1	2	4	4	2	1	-29
		Emisiones gaseosas	B3	-1	2	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-30
	Agua	Agua Superficial	B4												0
		Agua Subterránea	B5												0
		Escorrentamiento natural	B6	-1	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	-47
		Calidad	B7												0
	Suelo	Compactación	B8	-1	2	4	4	4	2	2	1	4	4	4	-39
		Estabilidad	B9	-1	2	4	4	4	2	2	1	4	4	4	-39
		Contaminación	B10	-1	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	-26
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11	-1	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	-44
	Fauna	Diversidad	B12	-1	1	2	4	4	1	2	4	1	4	4	-31
		Abundancia	B13	-1	1	2	4	4	1	2	4	4	4	4	-34
	Flora	Cobertura	B14	-1	1	2	2	4	2	2	4	4	4	4	-33
		Diversidad	B15	-1	1	2	2	4	2	2	4	1	4	4	-30
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	-1	2	2	2	4	4	2	4	4	4	4	-38
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17												
		Red Vial	B18												0
		Nivel de empleo	B19	1	4	2	4	2	1	2	4	4	4	2	39
	Contexto socioeconómico	Población y calidad de vida	B20												0
		Valorización inmobiliaria	B21	1	4	2	4	2	1	2	4	4	4	2	39
		Actividades económicas	B22	1	4	2	4	2	1	2	4	4	4	2	39
		Arqueología/Paleontología	B23	-1	2	4	4	4	4	1	1	4	2	4	-38
	Residuos	Generación de Residuos	B24	-1	4	4	4	1	2	1	4	4	4	4	-44

Medio Físico

Aire:

- Partículas en suspensión (B1): Las actividades de construcción generan polvo y material particulado en el ambiente, con un impacto de -30.
- Ruido y Vibraciones (B2): Uso de maquinaria pesada y transporte de materiales provocan molestias acústicas y vibraciones, con un impacto de -29.
- Emisiones Gaseosas (B3): La maquinaria y vehículos emiten gases contaminantes durante las actividades de construcción, con un impacto de -30.

Agua:

- Escorrentamiento Natural (B6): Las actividades pueden alterar el flujo natural del agua superficial, con un impacto crítico de -47.

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Suelo:

- Compactación (B8): Los movimientos de maquinaria compactan el suelo, afectando su estructura y funcionalidad, con un impacto de -39.
- Estabilidad (B9): Alteraciones del terreno generan riesgos de inestabilidad, con un impacto de -39.
- Contaminación (B10): Riesgo de contaminación del suelo por derrames o materiales, con un impacto de -26.

Geomorfología:

- Alteración de la Geoforma (B11): Las excavaciones y movimientos de tierra cambian la morfología natural, con un impacto de -44.

Medio Biológico

Fauna:

- Diversidad (B12): Perturbaciones temporales debido al ruido y movimiento, con un impacto de -31.
- Abundancia (B13): Pérdida de individuos por alteración de hábitats, con un impacto de -34.

Flora:

- Cobertura (B14): La remoción de vegetación para las obras genera pérdida de cobertura vegetal, con un impacto de -33.
- Diversidad (B15): Reducción de especies vegetales debido a la remoción y compactación, con un impacto de -30.

Medio Perceptual

- Calidad Paisajística (B16): Impacto visual significativo por las obras, con un impacto de -38.

Medio Socioeconómico y Cultural

- Nivel de Empleo (B19): Generación de empleo durante la construcción, con un impacto positivo de 39.
- Valorización Inmobiliaria (B21): Incremento en el valor de las propiedades cercanas, con un impacto positivo de 39.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Actividades Económicas (B22): Aumento de la actividad económica local debido a la demanda de materiales y servicios, con un impacto positivo de 39.
- Arqueología/Paleontología (B23): Riesgo de afectación a sitios arqueológicos durante las excavaciones, con un impacto de -38.

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Producción de desechos sólidos y materiales sobrantes, con un impacto crítico de -44.

6. Habitabilidad y Uso Comercial/Recreativo (A6)

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	
Habitabilidad y uso comercial/recreativo A6	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	1	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-27	
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	1	2	4	1	1	1	4	4	2	2	-26	
		Emisiones gaseosas	B3	-1	1	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-27	
	Agua	Agua Superficial	B4	-1	2	4	4	1	1	2	4	4	2	2	-34	
		Agua Subterránea	B5	-1	2	4	4	1	1	2	4	4	2	2	-34	
		Escurrimiento natural	B6												0	
		Calidad	B7	-1	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	-30	
	Suelo	Compactación	B8												0	
		Estabilidad	B9												0	
		Contaminación	B10												0	
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11												0	
	Fauna	Diversidad	B12	-1	2	2	4	2	2	2	4	1	4	4	-33	
		Abundancia	B13	-1	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	-36	
	Flora	Cobertura	B14	-1	2	2	2	4	2	2	4	4	4	4	-36	
		Diversidad	B15	-1	2	2	2	4	2	2	4	1	4	4	-33	
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	1	1	1	1	4	4	2	1	4	4	4	29	
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17	-1	2	2	2	4	4	4	1	4	4	4	4	-37
		Red Vial	B18	-1	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	-42
		Nivel de empleo	B19	1	2	4	4	2	1	2	1	4	4	2	34	
	Contexto socioeconómico	Población y calidad de vida	B20												0	
		Valorización inmobiliaria	B21	1	4	4	4	2	1	2	1	4	4	2	40	
		Actividades económicas	B22	1	4	2	4	2	1	2	1	1	4	2	33	
		Arqueología/Paleontología	B23												0	
	Residuos	Generación de Residuos	B24	-1	4	4	4	2	2	1	4	4	4	4	-45	

Medio Físico

Aire:

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Partículas en suspensión (B1): Las actividades humanas cotidianas y el tráfico vehicular generan partículas en el aire, con un impacto de -27.
- Ruido y Vibraciones (B2): Las actividades recreativas, comerciales y de transporte generan ruido y vibraciones, afectando la calidad acústica, con un impacto de -26.
- Emisiones Gaseosas (B3): Uso de vehículos y generación de energía aumentan las emisiones de gases, con un impacto de -27.

Agua:

- Agua Superficial (B4): Contaminación por residuos líquidos y escurrimientos hacia cuerpos de agua cercanos, con un impacto de -34.
- Agua Subterránea (B5): Potencial afectación por infiltraciones de líquidos cloacales, con un impacto de -34.
- Calidad del Agua (B7): Modificación de las características físico-químicas del agua debido a descargas no controladas, con un impacto de -30.

Medio Biológico

Fauna:

- Diversidad (B12): La presencia de personas y vehículos genera perturbaciones, reduciendo la diversidad de especies, con un impacto de -33.
- Abundancia (B13): Reducción en la cantidad de individuos debido a las actividades humanas, con un impacto de -36.

Flora:

- Cobertura (B14): Compactación del suelo y tránsito continuo reducen la cobertura vegetal, con un impacto de -36.
- Diversidad (B15): Disminución de especies vegetales sensibles a la actividad humana, con un impacto de -33.

Medio Perceptual

- Calidad Paisajística (B16): La infraestructura y actividades recreativas mejoran el valor estético del entorno, con un impacto positivo de 29.

Infraestructura y Servicios



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Servicios (B17): Incremento en la demanda de agua, luz y saneamiento, generando presión sobre la infraestructura existente, con un impacto de -37.
- Red Vial (B18): Congestión y deterioro de las vías de acceso por el incremento de tráfico, con un impacto de -42.

Medio Socioeconómico y Cultural

- Nivel de Empleo (B19): Generación de empleo estable en áreas comerciales y recreativas, con un impacto positivo de 34.
- Valorización Inmobiliaria (B21): Aumento en el valor de las propiedades debido al desarrollo turístico y recreativo, con un impacto positivo de 40.
- Actividades Económicas (B22): Incremento en la actividad económica local por la llegada de visitantes y residentes, con un impacto positivo de 33.

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Producción constante de desechos sólidos y líquidos provenientes de las actividades humanas, con un impacto crítico de -45.

7. Afluencia del Público y del Personal (A7)



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia
Afluencia del público y del personal A7	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	1	2	2	1	1	2	4	4	2	2	-25
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	2	2	2	1	1	1	4	4	2	2	-27
		Emisiones gaseosas	B3	-1	1	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-27
	Agua	Agua Superficial	B4	-1	2	4	4	1	1	2	4	4	2	2	-34
		Agua Subterránea	B5	-1	2	4	4	1	1	2	4	4	2	2	-34
		Escorrentamiento natural	B6												0
		Calidad	B7	-1	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	-30
	Suelo	Compactación	B8												0
		Estabilidad	B9												0
		Contaminación	B10												0
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11												0
	Fauna	Diversidad	B12	-1	2	2	4	2	2	2	4	1	4	4	-33
		Abundancia	B13	-1	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	-36
	Flora	Cobertura	B14	-1	2	2	2	4	2	2	4	4	4	4	-36
		Diversidad	B15	-1	2	2	4	2	2	2	4	1	4	4	-33
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	1	1	1	1	4	4	2	1	4	4	4	29
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17	-1	2	2	2	4	4	1	4	4	4	4	-37
		Red Vial	B18	-1	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	-42
	Contexto socioeconómico	Nivel de empleo	B19	1	2	4	4	2	1	2	1	4	4	2	34
		Población y calidad de vida	B20												0
		Valorización inmobiliaria	B21	1	4	4	4	2	1	2	1	4	4	2	40
		Actividades económicas	B22	1	4	2	4	2	1	2	1	1	4	2	33
	Residuos	Arqueología/Paleontología	B23												0
		Generación de Residuos	B24	-1	2	4	4	2	2	1	4	4	4	4	-39

Medio Físico

Aire:

- Partículas en suspensión (B1): El tránsito vehicular y la actividad humana generan partículas en el aire, afectando la calidad del mismo, con un impacto de -25.
- Ruido y Vibraciones (B2): El aumento del tráfico y la presencia continua de personas generan ruido y vibraciones que afectan la tranquilidad del entorno, con un impacto de -27.
- Emisiones Gaseosas (B3): La emisión de gases provenientes de vehículos y actividades humanas aumenta, con un impacto de -27.

Agua:

- Agua Superficial (B4): Posible contaminación por derrames accidentales o escurrimientos asociados al aumento de la actividad humana, con un impacto de -34.

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Agua Subterránea (B5): Infiltraciones contaminantes derivadas del uso intensivo del área, con un impacto de -34.
- Calidad del Agua (B7): Cambios en las propiedades del agua debido al incremento de la afluencia humana, con un impacto de -30.

Medio Biológico

Fauna:

- Diversidad (B12): La presencia masiva de personas y vehículos reduce la diversidad de especies animales, con un impacto de -33.
- Abundancia (B13): La actividad constante provoca una disminución en la población de fauna local, con un impacto de -36.

Flora:

- Cobertura (B14): Tránsito constante afecta la cobertura vegetal por compactación y erosión, con un impacto de -36.
- Diversidad (B15): La interacción con las áreas verdes puede reducir la diversidad de especies vegetales, con un impacto de -33.

Medio Perceptual

- Calidad Paisajística (B16): La llegada de visitantes puede generar un efecto positivo al incrementar el atractivo visual del área para uso recreativo, con un impacto positivo de 29.

Infraestructura y Servicios

- Servicios (B17): La afluencia masiva aumenta la demanda de servicios básicos (agua, luz, saneamiento), generando presión sobre la infraestructura existente, con un impacto de -37.
- Red Vial (B18): El tráfico intenso puede causar congestión y deterioro de las vías de acceso, con un impacto de -42.

Medio Socioeconómico y Cultural

- Nivel de Empleo (B19): Incremento en las oportunidades de empleo derivadas de las actividades turísticas y recreativas, con un impacto positivo de 34.
- Valorización Inmobiliaria (B21): Desarrollo económico y comercial aumenta el valor de las propiedades en el área, con un impacto positivo de 40.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Actividades Económicas (B22): Generación de ingresos adicionales por el flujo constante de personas, con un impacto positivo de 33.

Residuos

- Generación de Residuos (B24): Producción masiva de desechos sólidos y líquidos, incrementando los desafíos de gestión y disposición, con un impacto crítico de -39.

8. Limpieza y Mantenimiento (A8)

	Factor			Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	
Limpieza y Mantenimiento A8	Aire	Partículas en suspensión	B1	-1	1	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-27	
		Ruido y Vibraciones	B2	-1	1	2	4	1	1	1	4	4	2	2	-26	
		Emisiones gaseosas	B3	-1	1	2	4	1	1	2	4	4	2	2	-27	
	Agua	Agua Superficial	B4													0
		Agua Subterránea	B5													0
		Escurrimiento natural	B6													0
		Calidad	B7													0
	Suelo	Compactación	B8													0
		Estabilidad	B9													0
		Contaminación	B10													0
	Geomorfología	Alteración de la geoforma	B11													0
	Fauna	Diversidad	B12													0
		Abundancia	B13													0
	Flora	Cobertura	B14													0
		Diversidad	B15													0
	Paisaje	Calidad paisajística	B16	1	1	1	1	4	4	2	1	4	4	4	29	
	Infraestructura y servicios	Servicios (agua, luz, otros)	B17	-1	1	2	2	4	1	1	4	4	4	2	-29	
		Red Vial	B18													0
	Contexto socioeconómico	Nivel de empleo	B19	1	2	4	4	2	1	2	1	4	4	2	34	
		Población y calidad de vida	B20													0
		Valorización inmobiliaria	B21	1	4	4	4	2	1	2	1	4	4	2	40	
		Actividades económicas	B22	1	4	2	4	2	1	2	1	1	4	2	33	
		Arqueología/Paleontología	B23													0
	Residuos	Generación de Residuos	B24	-1	2	4	4	2	2	1	4	4	4	4	-39	

Medio Físico

Aire:

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

- Partículas en suspensión (B1): Las actividades de limpieza y mantenimiento, como barrido, corte de césped o movimiento de residuos, generan partículas en suspensión que afectan la calidad del aire. Impacto negativo moderado (-27).
- Ruido y vibraciones (B2): Uso de equipos de mantenimiento, como sopladoras o cortadoras, puede generar ruido que afecta el entorno cercano. Impacto negativo moderado (-26).
- Emisiones gaseosas (B3): Uso de equipos que operan con combustibles fósiles emite gases contaminantes al aire, como CO₂. Impacto negativo moderado (-27).

Medio Perceptual

- Calidad paisajística (B16): Las actividades de limpieza y mantenimiento contribuyen a preservar la estética y la percepción visual del entorno, generando un impacto positivo moderado (+29).

Infraestructura y Servicios

Servicios (agua, luz, otros) (B17):

- Aumento del consumo de recursos para la realización de tareas de limpieza, lo que puede generar presión sobre los servicios existentes. Impacto negativo moderado (-29).

Medio Socioeconómico

Nivel de empleo (B19):

- Incremento de empleos temporales y permanentes relacionados con las tareas de mantenimiento. Impacto positivo significativo (+34).

Valorización inmobiliaria (B21):

- Mantener el entorno limpio y bien cuidado contribuye a la valorización de las propiedades en la zona. Impacto positivo significativo (+40).

Actividades económicas (B22):

- Mejora del atractivo turístico y comercial del área debido a un entorno limpio y bien mantenido. Impacto positivo significativo (+33).

Residuos

Generación de residuos (B24):



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Las actividades de mantenimiento producen residuos sólidos que deben ser adecuadamente gestionados para evitar contaminación. Impacto negativo significativo (-39).

6.4.1. Conclusiones Medio natural

Se describen a continuación los principales impactos identificados sobre los factores del medio natural, tanto físico como biológico.

Aire

Dentro del factor aire, se han evaluado los impactos vinculados con las emisiones gaseosas, el material particulado, ruido y vibraciones. Del análisis de las matrices de este proyecto, se concluye que se generarán efectos negativos sobre este factor durante todas las etapas del proyecto. Estos impactos han sido calificados como bajos a moderados, dependiendo de la intensidad y la etapa de ejecución. Se identificó que los impactos se producirán principalmente dentro del área operativa, con posibles afectaciones leves sobre el Área de Influencia Directa (AID). La extensión de los mismos será parcial, de carácter temporal, reversibles, y mitigables, por lo que no se prevén alteraciones significativas sobre el estado actual del recurso en la zona.

En la etapa de acondicionamiento y construcción, las emisiones de material particulado se originarán por actividades como la circulación de maquinarias, movimiento de suelo, apertura de calles y caminos, y realización de zanjos para la instalación de infraestructura. Las emisiones gaseosas serán resultado del funcionamiento de maquinarias pesadas y vehículos asociados a las tareas de construcción.

En cuanto a los ruidos y vibraciones, estos estarán relacionados con el uso de maquinaria pesada, herramientas eléctricas, generadores, y la circulación de vehículos y camiones de gran porte. Dichos ruidos serán más intensos durante esta etapa, pero de carácter temporal.

Durante la etapa de funcionamiento, las emisiones gaseosas se vincularán al tránsito vehicular dentro del emprendimiento, así como a las actividades comerciales, recreativas y de mantenimiento que allí se desarrollen. Asimismo, los niveles de ruido estarán relacionados con las actividades cotidianas propias del uso recreativo, deportivo y comercial de las instalaciones, como la afluencia de público, el mantenimiento de áreas comunes y el tránsito vehicular.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Finalmente, se destaca que, aunque los impactos identificados sobre el factor aire son mitigables mediante la implementación de medidas específicas (control de emisiones, riego de suelos, horarios limitados para el uso de maquinaria, entre otras), es fundamental incluir un programa de monitoreo ambiental que permita evaluar su comportamiento durante todas las etapas del proyecto, asegurando que los niveles de alteración se mantengan dentro de los parámetros permitidos por la normativa vigente.

Agua

Los impactos esperados sobre el factor agua se distinguen entre agua superficial, subterránea, su calidad y el escurrimiento natural. En el caso del Proyecto Turístico, Gastronómico, Recreativo y Deportivo - Costa Norte Potrerillos, su ubicación en la costa norte del perilago Potrerillos implica un límite cercano al cuerpo de agua del dique, lo que demanda especial atención en la evaluación de este factor.

Dadas las características de la zona, con pendientes pronunciadas y cauces temporarios que favorecen el escurrimiento natural, la inserción del proyecto generará impactos sobre el escurrimiento de aguas, que deberán ser evaluados con mayor detalle en el estudio hidráulico correspondiente, el cual tramita ante la Dirección Provincial de Hidráulica. Cabe destacar que los impactos sobre el escurrimiento natural pueden extenderse fuera del área operativa, afectando el Área de Influencia Directa (AID) e, indirectamente, sectores del Área de Influencia Indirecta (AII).

Del análisis de las matrices, se concluye que las actividades de intervención del terreno, como la limpieza y nivelación, instalación de obradores, apertura de calles y tendido de infraestructura, generan impactos moderados sobre el escurrimiento natural. Sin embargo, el diseño sostenible del proyecto, que prioriza la mínima alteración de las pendientes naturales que respeta los niveles existentes, contribuye a reducir significativamente el impacto potencial, siendo evaluado como bajo a moderado.

En cuanto al impacto sobre las aguas superficiales y subterráneas, no se prevén alteraciones significativas bajo condiciones normales de operación. No obstante, la ausencia de una colectora de líquidos cloacales en la zona plantea un riesgo adicional. Dado que es altamente probable que el proyecto utilice biodigestores para el tratamiento de aguas grises y negras, existe la posibilidad de filtraciones o descargas accidentales que podrían afectar la calidad del agua, tanto superficial como subterránea, contaminando indirectamente el cuerpo de agua del dique Potrerillos.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

En la etapa de funcionamiento, los impactos podrían originarse principalmente por el manejo de efluentes domésticos y su potencial interacción con el cuerpo de agua cercano. Estos riesgos deberán ser abordados mediante la correcta implementación de sistemas de tratamiento de efluentes, la ejecución de un monitoreo continuo y el cumplimiento estricto de la normativa vigente.

En conclusión, los impactos sobre el factor agua serán controlables siempre que se implementen adecuadamente las medidas de mitigación y los sistemas de tratamiento propuestos, considerando la proximidad del proyecto al dique Potrerillos. Asimismo, es esencial garantizar la supervisión constante y el mantenimiento de los sistemas de tratamiento para evitar cualquier afectación a la calidad del recurso hídrico.

Suelo

Se han analizado tres variables dentro de este factor: compactación, estabilidad y contaminación. La mayor parte de los impactos negativos sobre el mismo ocurrirán durante la etapa de construcción, vinculados a las actividades de apertura de calles, nivelación del terreno, zanjeos, asfaltado, construcción de plateas, entre otros. La importancia de estos impactos es de valores moderados, resaltándose que su extensión estará limitada al área operativa del proyecto. No se esperan impactos sobre el suelo durante la habitabilidad y uso comercial.

Geomorfología

El Proyecto se desarrollará en un ambiente de montaña caracterizado por su elevada sensibilidad ambiental, especialmente desde los aspectos geomorfológico e hidráulico. Las alteraciones derivadas del proyecto pueden ocasionar impactos negativos significativos sobre este factor debido a la magnitud, extensión, irreversibilidad y persistencia de los efectos. Estos impactos se manifiestan tanto a corto como a largo plazo, lo que resalta la necesidad de implementar medidas de mitigación rigurosas.

Entre las actividades del proyecto que generan impactos sobre la geomorfología se destacan las intervenciones sobre el terreno, como la apertura de calles, nivelación, cimentación de estructuras y construcción de cordones, cunetas, veredas y calles. Estas actividades están asociadas a dos impactos principales:

1. Modificación de la geoforma: La alteración del relieve natural de la montaña, que puede ocasionar cambios irreversibles en la morfología del terreno.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

2. Impermeabilización del suelo natural: La sustitución del suelo por materiales impermeables, lo que limita la capacidad del terreno para absorber agua, afectando el equilibrio geomorfológico.

Además, los impactos geomorfológicos son sinérgicos con los relacionados al escurrimiento natural de las aguas, ya que cualquier alteración en la geoforma tiene un efecto directo y negativo sobre la dinámica hídrica, incrementando el riesgo de erosión, deslizamientos y modificaciones en los patrones de escorrentía.

Sin embargo, las características sostenibles del proyecto contribuyen a atenuar estos efectos negativos. La priorización de un diseño en terrazas, el respeto por las pendientes naturales y los cauces existentes, así como el uso de especies vegetales nativas, disminuyen significativamente la magnitud del impacto. Estas medidas ayudan a conservar la estabilidad geomorfológica y a mitigar las alteraciones en el escurrimiento natural, preservando en mayor medida la funcionalidad del ecosistema montañoso.

En conclusión, aunque las intervenciones del proyecto pueden generar impactos negativos sobre la geomorfología, las estrategias adoptadas de diseño y sostenibilidad resultan fundamentales para reducir su intensidad y extensión. No obstante, será imprescindible implementar un monitoreo continuo y medidas de control estrictas para minimizar los riesgos y garantizar un desarrollo compatible con la fragilidad ambiental del área.

Fauna

Los impactos sobre la fauna, y el medio biológico en su conjunto, serán los vinculados a la antropización de un ambiente natural. Las actividades de intervención del terreno y de otros espacios del emprendimiento, por la mayor afluencia de personas, la presencia de maquinarias, equipos, ruidos, material particulado en suspensión, el desmonte y remoción de la vegetación existente, generan alteraciones en el hábitat de la fauna autóctona que producen efectos negativos sobre su abundancia, como así también pueden afectar la diversidad de la misma. Se suman a estos impactos tanto en la etapa de construcción como en la de funcionamiento y habitabilidad, los derivados de la introducción de fauna exótica vinculada a las actividades humanas cotidianas (animales domésticos, palomas, roedores).



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Surge del análisis de matrices que estos impactos entre bajos y moderados, con una extensión que no se circunscribe únicamente al área operativa del proyecto, sino que abarca toda el área de influencia directa (AID).

Flora

Los impactos negativos a generarse sobre el recurso flora están estrechamente ligados al punto anterior, dada la introducción de la actividad humana en un espacio que hasta el momento cuenta con una baja intervención antrópica. La realización de las tareas previas de preparación del terreno, instalación de obradores, nivelación, trazado y consolidación de calles, cunetas, veredas, servicios, acarrearán la necesidad de realizar el retiro de parte de la vegetación existente en la zona. Los impactos negativos derivados del desmonte, asimismo, son sinérgicos con los que se generan sobre los factores geomorfología y escurrimiento superficial, ya que el desmonte y la pérdida del sistema radicular de las plantas existentes ocasiona un mayor escurrimiento de las aguas, acompañado esto de la potencial modificación de niveles y cauces actuales.

Los impactos sobre la flora ocurrirán en mayor medida e intensidad dentro del área operativa del proyecto. Éstos son de importancia moderada en su mayoría y mitigables a través de la propuesta existente que promueve la utilización de vegetación nativa.

Paisaje

Se detectaron impactos negativos sobre el paisaje, los cuales son de carácter moderado. Éstos se producen en todas las etapas y acciones identificadas de la etapa de acondicionamiento y construcción, ya que fundamentalmente se relacionan con la intervención humana sobre un espacio de baja antropización en la actualidad. El cambio de uso del suelo genera una modificación en la calidad paisajística, que se presume de mayor intensidad y extensión en las etapas iniciales de construcción como así también de edificación de viviendas y comercios, por la instalación de obradores, construcciones sin terminar, presencia de maquinarias y camiones, acopios de materiales y/o de áridos, entre otros.

Durante la etapa de habitabilidad y uso comercial se considera que el impacto sobre el paisaje será positivo, ya que por sus características de diseño el proyecto se adaptará de forma armónica al espacio natural circundante como así también integrará el espacio construido aledaño, generando un mejoramiento en la calidad paisajística del sector.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

6.4.2. Efectos sobre los aspectos humanos (medio socioeconómico y cultural)

Se describen a continuación los principales impactos identificados sobre los factores del medio socioeconómico.

Infraestructura y Servicios

Dentro de este apartado se evaluaron los impactos esperados sobre las redes y la prestación de servicios y la red vial. Respecto a éstos se ha identificado un impacto positivo, vinculado a la ampliación de la red vial que generará el trazado de calles internas.

Los impactos negativos especialmente ocurrirán sobre la red vial, en las etapas de construcción por la circulación de maquinarias y camiones. Estos impactos son de carácter temporal, y cesarán una vez culminadas las tareas. Durante la etapa de funcionamiento, se generará un impacto por el aumento de tránsito de vehículos particulares principalmente. Asimismo, sobre la prestación de servicios se identifica un impacto negativo, moderado, vinculado a la mayor demanda que generará una mayor concentración de población.

Socio-económico

Desde el punto de vista socioeconómico, el proyecto generará impactos positivos que repercuten en toda el área de influencia directa (AID) y parcialmente pueden tener impactos indirectos sobre el AII.

Se evaluaron en este caso las variables: nivel de empleo, calidad de vida, valorización inmobiliaria y actividades económicas.

Para todas ellas se han identificado impactos de carácter positivo, vinculados a la demanda de mano de obra, comerciales y de servicios que requerirán las tareas tanto en la etapa de construcción como los servicios y la activación económica que generará la etapa de habitabilidad, teniendo en cuenta no solamente que se instalarán comercios y profesionales, los cuales generarán empleo y activación económica, sino el consumo asociado al proyecto en toda la zona aledaña al mismo.

Arqueología/Paleontología

El Proyecto se localiza en un área de alta sensibilidad ambiental y cultural, donde existe la posibilidad de hallar vestigios arqueológicos y paleontológicos de relevancia. Estas evidencias



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

podrían incluir restos de ocupaciones humanas pasadas, como herramientas, cerámicas o estructuras, así como fósiles que representan una valiosa información sobre la historia natural del área. Dado el carácter irreversible de cualquier daño a estos elementos, es fundamental abordar este aspecto con protocolos claros y efectivos.

Durante la fase de construcción, las actividades que involucran movimientos de suelo, nivelación, apertura de calles y cimentación de estructuras son las que representan mayor riesgo para la preservación de este tipo de hallazgos. El uso de maquinaria pesada y la excavación indiscriminada pueden:

- Dañar o destruir material arqueológico o paleontológico, como fósiles o vestigios culturales.
- Provocar la pérdida de información histórica o científica que podría contribuir al conocimiento del área y su evolución.

En la fase de habitabilidad y funcionamiento, aunque el riesgo disminuye, las actividades de mantenimiento, remodelaciones o ampliaciones también podrían afectar áreas sensibles.

Carácter del impacto

Los impactos esperados son negativos, de alta magnitud y persistencia, ya que la alteración o destrucción de hallazgos arqueológicos y paleontológicos es irreversible. Estos impactos, además, podrían extenderse más allá del área operativa, afectando también el Área de Influencia Directa (AID).

Generación de residuos

La generación de residuos es uno de los principales problemas asociados a la actividad humana, y este impacto está presente en todas las etapas del Proyecto. Los valores alcanzan niveles moderados de consideración debido a las características del proyecto y las actividades que se desarrollarán en cada fase.

Fase de construcción:

En esta etapa, los residuos generados se asocian principalmente con:



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Residuos voluminosos: Restos de materiales de construcción, escombros, áridos, entre otros, producto de actividades como limpieza y nivelación de terrenos, cimentación de estructuras, construcción de cordones, cunetas, veredas y calles.
- Residuos vegetales: Provenientes de actividades de desmonte y trazado de calles.
- Residuos peligrosos: Incluyen restos de pinturas, diluyentes, hidrocarburos provenientes del combustible, aceites usados de maquinaria y otros productos químicos utilizados en las tareas constructivas. Estos residuos requieren un manejo específico para prevenir la contaminación del suelo y el agua, siendo fundamental su disposición final en sitios autorizados.
- Residuos asimilables a domiciliarios: Derivados del consumo cotidiano de los trabajadores, aunque en menor proporción respecto a los anteriores.

Fase de habitabilidad:

Durante esta etapa, se generarán principalmente:

- Residuos sólidos urbanos (RSU): Provenientes de la actividad diaria de los residentes y usuarios de los espacios comerciales y recreativos. La gestión de estos residuos deberá ajustarse a la normativa municipal vigente para garantizar su adecuada disposición y tratamiento.
- Residuos peligrosos eventuales: Pueden generarse residuos como hidrocarburos provenientes de actividades de mantenimiento, aceites, y otros productos químicos en caso de situaciones no controladas.

Situaciones de contingencia:

Podrán generarse residuos peligrosos derivados de eventos puntuales, como derrames de aceites, combustibles, lubricantes, o restos de pinturas y diluyentes. Aunque estos impactos no se esperan en condiciones normales de operación, se encuentran previstos dentro del Plan de Gestión Ambiental para minimizar su ocurrencia y mitigar sus efectos mediante procedimientos de respuesta rápida.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

PLAN DE GESTION AMBIENTAL

El Plan de Gestión Ambiental (PGA) tiene como objetivo principal mitigar, controlar y minimizar los impactos negativos identificados en las diferentes etapas del proyecto, promoviendo un manejo ambientalmente sustentable y asegurando la recomposición en función de los impactos identificados. Además, busca garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes a nivel nacional, provincial y municipal asociadas al proyecto.

Este plan será el estándar mínimo obligatorio para todo el personal relacionado con el proyecto, incluyendo empleados del establecimiento, subcontractistas, proveedores de servicios, auditores, inspectores, visitantes y residentes. Su implementación será auditada y reforzada a través de capacitaciones específicas que promuevan su cumplimiento en cada etapa del desarrollo del proyecto.

En función de los impactos identificados, el PGA se aplicará en el área de influencia de la obra con el propósito de proteger el ambiente durante todas las etapas del proyecto. Este documento incluye medidas diseñadas para abarcar todo el funcionamiento del aserradero y detalla procedimientos técnicos que proporcionan:

- Medidas y recomendaciones generales para la protección ambiental.
- Recomendaciones constructivas específicas.
- Medidas de mitigación de los impactos ambientales previstos.
- Tareas de monitoreo y control ambiental.

Objetivos del Plan de Gestión Ambiental

El PGA persigue los siguientes objetivos principales:

1. Salvaguardar la calidad ambiental en el área de influencia del proyecto.
2. Preservar los recursos sociales y culturales, asegurando el bienestar de las comunidades involucradas.
3. Garantizar un desarrollo ambientalmente responsable, durante la implementación y ejecución del proyecto.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

4. Aplicar acciones específicas y adecuadas a las condiciones locales, previniendo y mitigando los impactos ambientales previamente identificados.

Las medidas de control ambiental estarán orientadas a prevenir, controlar, atenuar y restaurar los impactos negativos, asegurando el uso sostenible de los recursos naturales y la protección integral del ambiente.

Clasificación de las Medidas de Control

Las medidas de mitigación se clasifican en las siguientes categorías:

1. Prevención: Evitar la fuente del impacto antes de que se genere.
2. Mitigación: Limitar el nivel o la intensidad de la fuente del impacto.
3. Atenuación: Reducir el impacto a través de la restauración del medio afectado.
4. Compensación: Sustituir o proveer recursos equivalentes para mitigar el impacto.

Se priorizarán las medidas preventivas, integrando criterios de protección ambiental en los métodos constructivos, en la planificación operativa, en el manejo de situaciones de emergencia y en la capacitación del personal, fomentando su compromiso con la preservación, protección y conservación del ambiente.

Estructura del PGA

Para una mejor comprensión y aplicación, las medidas del PGA se organizan de la siguiente manera:

1. Medidas generales: Acciones aplicables a todas las etapas del proyecto.
2. Medidas específicas: Acciones orientadas al control de cada factor ambiental en particular.

Requisitos Previos al Inicio de las Obras

Antes del inicio de las actividades, se deberá garantizar el cumplimiento de los siguientes puntos:

- Designación de un Responsable Ambiental: Un profesional especializado con amplia experiencia en proyectos similares deberá estar presente de manera permanente para supervisar la implementación del PGA.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Obtención de permisos necesarios: Se deberá contar con la autorización de los organismos competentes a nivel municipal, provincial y nacional.

El Plan de Gestión Ambiental constituye una herramienta fundamental para asegurar un desarrollo equilibrado y responsable, minimizando los impactos ambientales y maximizando los beneficios sociales y económicos del proyecto.

Medidas Generales de Control de Impactos

- Capacitación del Personal: Proveer formación regular a los empleados, contratistas y proveedores en temas de gestión ambiental, protocolos de emergencia, manejo de residuos, y sensibilización ambiental.
- Mantenimiento de Equipos y Maquinaria: Realizar inspecciones y mantenimiento periódico de maquinaria y vehículos para minimizar emisiones gaseosas, ruidos, vibraciones y posibles derrames de sustancias peligrosas.
- Gestión Integral de Residuos: Implementar un sistema de separación y clasificación de residuos sólidos y peligrosos en origen, asegurando su disposición final mediante contratistas autorizados.
- Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales: Establecer protocolos claros para atender derrames de sustancias peligrosas, fallas estructurales o incidentes ambientales, con personal capacitado y equipos de contención disponibles.
- Monitoreo Ambiental Continuo: Implementar un programa de monitoreo de calidad del aire, agua y suelo durante todas las etapas del proyecto, generando reportes periódicos para evaluar el cumplimiento de los estándares ambientales.
- Control de Emisiones y Polvos: Utilizar sistemas de riego para reducir el polvo en áreas de construcción, instalar cubiertas en materiales particulados almacenados y limitar las velocidades de circulación en las zonas de obra.
- Gestión de Aguas Residuales: Diseñar e implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales, como biodigestores, para evitar la contaminación de cuerpos de agua superficiales y subterráneos.
- Protección de la Flora y Fauna: Respetar las áreas sensibles delimitadas y evitar la intervención en temporadas de reproducción de especies nativas. Reforestar con especies autóctonas en áreas afectadas por las obras.
- Monitoreo y Protección Arqueológica y Paleontológica: Contar con personal capacitado para identificar y gestionar hallazgos fortuitos, garantizando la suspensión de actividades en caso de descubrimientos y la notificación inmediata a las autoridades competentes.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Medidas de Control Específicas para los Impactos Detectados

Calidad del Aire

Control de material particulado:

- Utilizar sistemas de riego periódico para minimizar el polvo durante la limpieza y nivelación del terreno.
- Cubrir los materiales de construcción almacenados al aire libre para evitar su dispersión.
- Establecer límites de velocidad para maquinaria y camiones dentro del área de obra.

Control de emisiones gaseosas:

- Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria para garantizar una combustión eficiente.
- Fomentar el uso de combustibles de bajo impacto ambiental y/o vehículos eléctricos cuando sea posible.
- Optimizar las rutas y tiempos de operación de los vehículos para reducir emisiones innecesarias.

Mitigación de ruidos y vibraciones:

- Limitar el horario de trabajo a horas diurnas, respetando los niveles de ruido permitidos.
- Incorporar barreras acústicas temporales en áreas sensibles cercanas.
- Realizar un mantenimiento regular de equipos y maquinaria para minimizar ruidos excesivos.

Gestión del Agua

Manejo de efluentes cloacales y aguas grises:

- Implementar sistemas de biodigestores certificados para el tratamiento de aguas residuales, garantizando que cumplan con la normativa vigente.
- Evitar vertidos al dique Potrerillos y cauces naturales mediante un diseño adecuado de drenajes y redes de tratamiento.

Prevención de derrames accidentales:



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Contar con áreas impermeabilizadas y delimitadas para el almacenamiento de sustancias peligrosas (combustibles, aceites, etc.).
- Instalar kits de contención de derrames en puntos críticos de la obra.
- Capacitar al personal en procedimientos de emergencia frente a derrames.

Protección del Suelo

Prevención de contaminación por derrames:

- Almacenar combustibles, lubricantes y otros materiales peligrosos en contenedores seguros, impermeabilizados y etiquetados.
- Realizar inspecciones regulares para detectar fugas en maquinaria y equipos.
- Prohibir el vertido de cualquier sustancia peligrosa directamente sobre el suelo.

Restauración de áreas alteradas:

- Implementar programas de recuperación de suelos al finalizar las actividades constructivas.
- Utilizar técnicas de bioingeniería para estabilizar pendientes y evitar procesos erosivos.

Flora y Vegetación

Revegetación con especies nativas xerófilas:

- Incorporar plantas autóctonas resistentes a las condiciones locales (xerófitas) para estabilizar el terreno y mantener el equilibrio ecológico.
- Diseñar espacios verdes dentro del proyecto que prioricen la vegetación autóctona, disminuyendo el consumo de agua para riego.
- Prohibir la introducción de especies invasoras.

Protección de áreas de interés ecológico:

- Delimitar y señalar zonas sensibles que no deben ser intervenidas.
- Evitar actividades constructivas en áreas con vegetación nativa durante su temporada de floración o reproducción.

Fauna



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

Resguardo de la fauna local:

- Establecer corredores de paso para especies que puedan habitar o transitar por la zona.
- Restringir el uso de iluminación excesiva o invasiva en áreas sensibles para evitar el desplazamiento de fauna nocturna.
- Capacitar al personal sobre el manejo responsable de encuentros con fauna, evitando su caza, captura o alteración de hábitats.

Resguardo Arqueológico y Paleontológico

Protocolos ante hallazgos:

- Implementar un plan de acción específico para la identificación y protección de hallazgos arqueológicos y paleontológicos durante las actividades constructivas.
- Detener las actividades en el área afectada inmediatamente tras un hallazgo y notificar a las autoridades competentes.
- Incorporar profesionales especializados en arqueología y paleontología para monitorear las actividades de excavación.

Gestión de Residuos

Manejo de residuos sólidos y peligrosos:

- Clasificar los residuos generados en la obra en origen (restos de materiales, residuos orgánicos, peligrosos, etc.).
- Contratar servicios especializados para la recolección y disposición final de residuos peligrosos, como pinturas, diluyentes, aceites y combustibles.
- Proveer contenedores específicos y señalizados para cada tipo de residuo en los puntos de generación.

PROGRAMAS DE GESTIÓN

Programas de Gestión

Además de las medidas generales y específicas propuestas para controlar los impactos ambientales identificados, se incluye la implementación de cuatro programas específicos que **deberán cumplirse**



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

rigurosamente para garantizar la sostenibilidad del proyecto y la protección del entorno. Estos programas son los siguientes:

- **Programa de Capacitación Ambiental:** Este programa tiene como objetivo sensibilizar y formar al personal involucrado en el proyecto sobre la importancia de las buenas prácticas ambientales, las medidas de mitigación y los procedimientos para evitar impactos negativos en el entorno. Se incluirán módulos sobre gestión de residuos, manejo de contingencias y cuidado del patrimonio natural y cultural.
- **Programa de Gestión de Residuos:** Diseñado para garantizar la correcta clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto. Este programa prioriza la prevención de contaminación, promoviendo el reciclaje y la reducción de residuos, y asegura el cumplimiento de la normativa vigente.
- **Programa de Manejo de Tránsito y Señalización:** Orientado a minimizar los impactos sobre la circulación vehicular y peatonal en las áreas de influencia directa e indirecta. Incluirá la implementación de señalización adecuada, planificación de rutas para maquinaria pesada, medidas de seguridad vial, y coordinación con las autoridades locales para evitar congestión y riesgos para transeúntes y trabajadores.
- **Programa de Gestión ante Hallazgos Arqueológicos y Paleontológicos:** Este programa tiene como finalidad establecer un protocolo de acción para identificar, proteger y gestionar hallazgos fortuitos de relevancia arqueológica o paleontológica durante las actividades del proyecto.

1. Programa de Capacitación Ambiental (PCA)

Objetivo

El Programa de Capacitación Ambiental (PCA) tiene como objetivo capacitar y sensibilizar al personal involucrado en el proyecto sobre los impactos ambientales que podrían generarse, las medidas de mitigación a implementar y la importancia de la protección ambiental. Este programa será obligatorio para todo el personal durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

Capacitación Ambiental para el Proyecto

La capacitación se realizará en el contexto de las acciones específicas del proyecto, incluyendo la preservación del dique Potrerillos, la gestión de residuos y el manejo de tránsito y señalización, como así también la protección de la flora y la fauna.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Todo trabajador, al iniciar sus labores en el proyecto, recibirá una charla de inducción obligatoria que incluirá los siguientes temas:

- Importancia del cuidado del ambiente, con énfasis a los componentes del entorno específicos del proyecto.
- Impactos ambientales asociados a las actividades del proyecto, como generación de polvo, ruidos, residuos y posibles contaminaciones.
- Medidas de protección ambiental, como el manejo adecuado de residuos, la prevención de contaminación de cuerpos de agua y el respeto por la flora y la fauna.
- Procedimientos ambientales de la empresa y normativa vigente en la provincia de Mendoza.
- Buenas prácticas de limpieza, orden y prevención de contaminación en el área de trabajo.
- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Prevención de incendios y contingencias ambientales.
- Medidas específicas a tomar en caso de derrames o incidentes ambientales.

Registro: Todos los trabajadores firmarán un registro como constancia de haber recibido esta inducción.

Charlas Diarias

Las charlas diarias estarán orientadas a los impactos ambientales y medidas preventivas específicas de las tareas planificadas para esa jornada. En particular, se abordarán:

- Prevención de contaminación del aire y agua.
- Control de escorrentías de cauces.
- Uso responsable de maquinaria pesada.
- Gestión de residuos generados en la jornada.

Charlas Mensuales

- Se realizarán reuniones mensuales para reforzar los conocimientos impartidos durante la inducción y las charlas diarias, con especial atención a:



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Evaluación de los impactos observados en obra durante el período correspondiente.
- No conformidades detectadas y oportunidades de mejora ambiental.
- Revisión de las medidas de mitigación implementadas y resultados obtenidos.

2. Programa de Gestión de Residuos:

El Programa de Gestión de Residuos tiene como objetivo establecer los criterios para el manejo y disposición de los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto "Proyecto Turístico, Gastronómico, Recreativo y Deportivo - Costa Norte Potrerillos - DOSADOS SA", con el fin de minimizar los impactos ambientales y garantizar el cumplimiento de la normativa vigente. Este programa contempla la clasificación, almacenamiento, transporte y disposición adecuada de los residuos generados, abarcando residuos domiciliarios, peligrosos e inertes.

Premisas Básicas del PGR

- Clasificación Diferencial: Todos los residuos generados serán clasificados en residuos domiciliarios, peligrosos e inertes para su correcta gestión.
- Cumplimiento Normativo: La gestión de los residuos se realizará de acuerdo con la legislación provincial y municipal vigente, asegurando su disposición en lugares habilitados.
- Minimización de Residuos: Se promoverá la reducción de la generación de residuos desde el origen mediante la capacitación del personal y la implementación de buenas prácticas.
- Limpieza y Orden: Los espacios de operación estarán libres de residuos y obstrucciones, y las instalaciones temporales serán removidas una vez concluidas las tareas.
- Prevención de Contaminación: Se evitará el derrame de combustibles, aceites, sustancias químicas y otros productos contaminantes en el suelo o agua.
- Segregación y Contenedores Adecuados: Los residuos serán colocados en contenedores diferenciados por tipo (domiciliarios, peligrosos, etc.) y color, según las normativas de segregación.
- Manejo Seguro de Residuos Peligrosos: Se establecerán áreas específicas con medidas de seguridad para el almacenamiento y manejo de residuos peligrosos como pinturas, diluyentes, hidrocarburos y aceites.
- Registro de Residuos: Se llevará un registro detallado de los residuos generados, indicando su tipo, cantidad, origen y destino.
- Capacitación y Sensibilización: Se capacitará al personal en el manejo y disposición correcta de los residuos, promoviendo prácticas sostenibles.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Monitoreo y Auditoría: Se realizará un seguimiento constante de la implementación del programa, verificando su efectividad y corrigiendo desviaciones.

Gestión de Residuos por Tipo

Residuos Domiciliarios

- Almacenamiento: Utilizar contenedores plásticos o metálicos con tapa, identificados con color verde y etiqueta correspondiente.
- Frecuencia de Recolección: No exceder los 3 días de acumulación. Idealmente, realizar una recolección diaria.
- Disposición Final: Los residuos serán enviados al centro de disposición autorizado por el municipio.

Residuos Peligrosos

- Almacenamiento: Utilizar contenedores metálicos de color amarillo, con etiquetas de identificación y sistemas de seguridad.
- Infraestructura: El área de almacenamiento deberá contar con piso impermeable, barreras de contención y señalización adecuada.
- Disposición Final: Los residuos serán gestionados exclusivamente por operadores habilitados, siguiendo las disposiciones de la Ley Nacional N.º 24.051 y la Ley Provincial N.º 5.917.

Residuos Inertes

- Gestión: Acopio en áreas acondicionadas, transporte al sitio de disposición autorizado y, siempre que sea posible, reutilización en actividades del proyecto.
- Identificación: Contenedores o áreas destinadas para materiales específicos como chatarra, con etiquetas claramente visibles.

Gestión de Emisiones Atmosféricas

Control de Material Particulado:

- Humedecer pilas de almacenamiento de materiales dispersables.
- Cubrir materiales dispersables con lonas para evitar su dispersión.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Mantenimiento Preventivo:

- Establecer un programa de mantenimiento para los vehículos y maquinaria para reducir emisiones por mala combustión.

Medidas de Transporte:

- Los camiones volquete no deberán llenarse al 100% para evitar derrames.
- Implementar coberturas de lona en los vehículos para prevenir la dispersión de materiales.

3. Programa de Manejo de Tránsito y Señalización:

Objetivo

Establecer medidas específicas para garantizar la seguridad vial y minimizar los impactos sobre el tránsito durante la construcción y operación del proyecto.

Capacitación y Normativas Viales

- Todos los conductores involucrados en el proyecto (empleados directos, subcontractados o empresas proveedoras de materiales) deberán cumplir con las normas viales vigentes y serán capacitados en:
 - Manejo defensivo.
 - Normativas específicas de tránsito aplicables a la zona de obra.
- Todos los vehículos deberán contar con la documentación exigida, actualizada y en regla, incluyendo pólizas de seguro y certificados técnicos.
- Se llevará un registro de mantenimiento periódico de cada vehículo para garantizar condiciones óptimas de seguridad.
- Para el traslado de maquinaria o vehículos especiales que excedan los límites o dimensiones permitidos, se deberá obtener una autorización especial de las autoridades locales (Municipios de Las Heras y Luján de Cuyo), detallando las arterias autorizadas y las condiciones específicas de transporte.

Señalización y Cartelería



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Señalización Transitoria: Se instalará señalización transitoria en las intersecciones y zonas de acceso clave, especialmente en los puntos de conexión con la Ruta Nacional n°7. Esta señalización incluirá:
 - Carteles de aviso y dispositivos luminosos, visibles tanto de día como de noche.
 - Conos reflectantes y banderolas para delimitar las áreas de trabajo.
 - La señalización se mantendrá en perfectas condiciones y será actualizada según las necesidades de las diferentes etapas de la obra.
- Señalización Permanente: Una vez concluida la obra, se instalará señalización vial adecuada en la nueva conexión para garantizar una circulación segura.

Mantenimiento de Caminos

- Los caminos y accesos afectados por las obras serán mantenidos en condiciones adecuadas durante toda la etapa de construcción.
- Las áreas que sufran deterioros o roturas debido al tránsito pesado serán reparadas de manera inmediata para evitar interrupciones en la circulación.

Acciones de Emergencia Específicas

- Todos los conductores y el personal de obra recibirán capacitación en procedimientos de emergencia vehicular, incluyendo:
 - Uso de equipos de emergencia.
 - Procedimientos básicos de primeros auxilios.
- Protocolo ante un accidente vehicular:
 1. Reportar el incidente al Jefe de Obra.
 2. El Jefe de Obra notificará a las autoridades locales (policía y servicios médicos).
 3. Movilizar al personal de emergencia al lugar del accidente.
 4. Evaluar el estado de los involucrados y los vehículos.
 5. Prestar primeros auxilios y evacuar a los afectados si es necesario.
 6. Notificar al centro médico especializado si se requiere internación.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

7. Notificar a las autoridades de tránsito locales.
8. Retirar el vehículo accidentado de manera segura.

Equipamiento Obligatorio

- Todos los vehículos deberán contar con:
 - Cinturones de seguridad.
 - Equipo de emergencias mecánicas (herramientas básicas, gato hidráulico, etc.).
 - Equipo de emergencias médicas (botiquín).
 - Sistemas de comunicación por radio.
- Señalización en obra:
 - Colocación de señales visibles en zonas de trabajo cercanas a vías de comunicación importantes.
 - Todo el personal usará chalecos reflectantes y cascos de seguridad para aumentar la visibilidad y prevenir accidentes.

Responsabilidades

Este programa será implementado y supervisado por el equipo de gestión del proyecto, quienes asegurarán:

- El cumplimiento riguroso de todas las medidas.
- La coordinación con las autoridades locales de tránsito (Lujan de Cuyo, Las Heras, Vialidad Nacional, Vialidad Provincial)
- El monitoreo continuo de las condiciones de tránsito y el desarrollo seguro de las obras.

4. Programa de Gestión ante Hallazgos Arqueológicos y Paleontológicos

El presente programa tiene como objetivo garantizar el cumplimiento de la normativa provincial en materia de protección del patrimonio arqueológico y paleontológico, en el marco de las actividades que se desarrollarán durante la etapa constructiva del Proyecto. Su correcta implementación



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

permitirá mitigar los riesgos de impactos negativos sobre estos recursos y preservar el patrimonio cultural y natural de la región.

Medidas a implementar

- Prohibición de recolección y manipulación de material arqueológico y paleontológico: Se debe instruir al personal sobre la prohibición estricta de recoger o manipular materiales arqueológicos o paleontológicos encontrados durante las actividades del proyecto.
- Restricción de circulación en zonas de hallazgos: Se restringirá la circulación, tanto a pie como motorizada, del personal en sectores donde se detecten hallazgos potenciales o confirmados.
- Monitoreo durante las actividades: Se implementará un programa de monitoreo arqueológico y paleontológico durante el desarrollo de las labores proyectadas, para prevenir, mitigar o corregir posibles impactos.
- Capacitación del personal: Se realizará una reunión informativa con los encargados del personal y se dictará un curso de capacitación sobre la importancia del patrimonio cultural, dirigido a todo el personal, con énfasis en aquellos directamente involucrados en las actividades de campo.
- Estudios de Impacto Arqueológico y Paleontológico: Se deberán realizar Estudios de Impacto específicos aplicados a cualquier labor complementaria o modificación del proyecto que exceda las actividades declaradas en el informe inicial.
- Comunicación fluida: Se establecerá una comunicación directa y abierta con el equipo de arqueología y paleontología, para atender cualquier consulta o duda durante el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Plan de manejo sistemático ante hallazgos fortuitos: Ante eventuales hallazgos arqueológicos o paleontológicos, se deberá aplicar un plan de manejo sistemático, cuyas directrices se detallan a continuación.

Protocolo de Procedimientos ante Hallazgos Fortuitos

1. Paralización o desvío momentáneo de actividades: Se detendrán las actividades en el sector donde se realice el hallazgo, evitando daños adicionales.
2. Comunicación interna:
 - Notificar inmediatamente al Encargado de Obra.
 - Informar a la Jefatura del Proyecto sobre la situación.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

3. Comunicación con la autoridad de aplicación: Se contactará al responsable de arqueología o paleontología designado, o directamente a la Dirección de Patrimonio Cultural y Museos de Mendoza:
 - Dirección: Padre Contreras 1250, Parque General San Martín, Mendoza.
 - Teléfono: (261) 420-3136.
 - Horario: Lunes a viernes, de 8 a 13 horas.
4. Protección del hallazgo:
 - Asegurar el resguardo de los materiales arqueológicos o paleontológicos encontrados.
 - Restringir el acceso al área de hallazgo a personas no autorizadas y evitar el ingreso de animales.
5. Elaboración de denuncia: Elevar una nota de denuncia con datos detallados del hallazgo (ubicación, características) a las autoridades competentes.
6. Propuesta de acción: El responsable de arqueología o paleontología presentará una propuesta para recuperar la información y los materiales del área afectada, indicando la cantidad de personal y el tiempo necesario.
7. Coordinación con las autoridades: Enviar toda la información sobre el hallazgo y las medidas adoptadas a las autoridades provinciales para su aprobación y registro.
8. Informe final: Elaborar un informe detallado de las tareas realizadas y los resultados obtenidos, para su presentación a las autoridades de aplicación.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

7. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Artabe, A. E., Morel, E. M., Ganuza, D. G., Zavattieri, A. M., & Spalletti, L. A. 2007. *“La paleoflora triásica de Potrerillos, provincia de Mendoza, Argentina”*. Publicado en: Ameghiniana, 44(2), 279–301. Link de consulta: <https://www.ameghiniana.org.ar/index.php/ameghiniana/article/view/646>

APOT. 2019. Plan Especial de Ordenamiento Territorial Perilago Potrerillos.

Cunetti, Gianni Marcelo. 2024. *“Artefactos de molienda de la cuenca del río Blanco (32°S, Mendoza, Argentina): un aporte a los estudios sobre diversificación de la subsistencia (ca. 1550 - 860 años cal AP)”*. Revista del Museo de Antropología 17 (2): 419-434 /2024 / ISSf 1852-060X (impreso) / ISSf 1852-4826 (electrónico) <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/index> IDACOR-COFIICET / Facultad de Filosofía y Humanidades – Universidad Nacional de Córdoba - Argentina.

Consolí, Daniela; Drovandi, Alejandro; Zuluaga, José; Dediol, Cora; Valdés, Analía; Haye, Susana; Morsucci, Aldo y Velgas, Máximo. 2018. *“Medición de la contaminación del agua en el Embalse Potrerillos y cuenca del río Blanco, Mendoza, Argentina: monitoreo y análisis de datos”*. Publicado en: 4º Encuentro de Investigadores en Formación en Recursos Hídricos (IFRH).

Cortegoso, Valeria. 2005. *“Comunidades agrícolas en el Valle de Potrerillos ¿NO de Mendoza? durante el Holoceno tardío: organización de la tecnología y vivienda”*. Publicado en Intersecciones en Antropología 7 (2006) pág. 77-94.

D'Inca, Verónica. 2003 *“Una aproximación paisajística de Potrerillos”*. Publicado en: Revista Proyección Nº 2 editada por CIFOT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, 2002. ISSN 1667-0876.

DOADU, Gobierno de Mendoza. 2009. Plan de Manejo y Gestión del Perilago de Potrerillos.

Frigolé, Cecilia y Moyano, Rosa. (2012). *“Acerca de la significación cultural de la colección del museo local de Potrerillos”*. Publicado en: La Zaranda De Ideas, 8(2), 159-173. Link de consulta: <https://plarci.org/index.php/lazarandadeideas/article/view/491>

Gudiño de Muñoz, María E., 2002. *Para que no pase con Potrerillo lo que pasó con el Carrizal*. Trabajo publicado en la Revista Proyección Nº 2, editada por CIFOT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, 2002. ISSN 1667-0876.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Manifestación General de Impacto Ambiental construcción Dique Embalse Potrerillos.

Marsh, Erik y Cortegoso, Valeria. 2014. *Refinando la cronología del valle de Potrerillos mediante modelos de Bayes*. En: Arqueología de Ambientes de Altura de Mendoza y San Juan (Argentina) (pp.57-79). Publisher: Mendoza, EDIUNC.

Municipalidad de Las Heras. (2020). Plan Municipal de Ordenamiento Territorial.

Spalletti, Luis A.; Morel, Eduardo M.; Artabe, Analía E.; Zavattieri, Ana M. y Ganuza, Daniel. 2005. Estratigrafía, Facies y Paleoflora de la Sucesión Triásica de Potrerillos. Sistema de Información Científica Redalyc. Red de revistas científicas de Acceso Abierto. Rescatado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173920691005> Fecha de consulta: 26/09/2024.

Valpreda, Claudia y Elissonde, Arturo. 2002. Impacto del Dique Potrerillos en la dinámica territorial del Noroeste de Mendoza. Trabajo publicado en la Revista Proyección Nº 2, editada por CIFOT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, 2002. ISSN 1667-0876.

8. DOCUMENTO SINTESIS

8.1. Alcances del Estudio Ambiental

A requerimiento de la Subsecretaría de Ambiente del Ministerio de Energía y Ambiente, a través de la Unidad de Evaluaciones Ambientales, autoridad de aplicación provincial, se elabora la presente Manifestación General de Impacto Ambiental de un PROYECTO TURISTICO RECREATIVO DE PERILAGO DE POTRERILLOS, ubicado en la Costa Norte, del Departamento de Las Heras, para ser sometido a Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, a fin de obtener la Declaración de Impacto Ambiental.

8.1.1. Datos Generales

8.1.1.1. Nombre de la Persona Jurídica

DOSADOS SA



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

CUIT 30-71620012-0

PRESIDENTE DE LA EMPRESA: CARLOS BAJACH

DNI 20107880

8.2. Descripción General del Proyecto

8.2.1. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Denominación del proyecto

El proyecto se denomina PROYECTO TURISTICO RECREATIVO COSTA NORTE – PERILAGO DE POTRERILLOS, Departamento de Las Heras.

Descripción del proyecto

El proyecto propuesto por DOSADOS, se encuentra ubicado en el Distrito Sierras de Encalada, en el Departamento de Las Heras, a más de 2 km, por vía náutica, del Club de Windsurf ubicado en la Costa Sur del Embalse Potrerillos, a 5,6 km del Gran Hotel Potrerillos y a más de 84,30 km del Km 0 de la Ciudad de Mendoza.

En la zona se ubica un embalse que posee un espejo de agua que alcanza unas 1.500 hectáreas de superficie con 12 km de largo y casi 3 de ancho máximo, a una altitud aproximada de 1.380 m.s.n.m.; se encuentra emplazado en la confluencia del río Blanco con el río Mendoza, dentro del sistema de la denominada Cuenca Norte del río Mendoza. Sus márgenes y el curso del río configuran el límite entre los departamentos de Las Heras, ubicado al Norte del embalse y Luján de Cuyo, ubicado al Sur.

Figura 26: Ubicación del proyecto propuesto por DOS A DOS SA en Costa Norte del Embalse Potrerillos.

Fuente: Elaboración propia.

Actualmente, las dos únicas vías de acceso, son por Ruta Nacional Nº 40 hasta el empalme con Ruta Nacional Nº 7 o bien, por Ruta Provincial Nº 13 hasta el empalme con Ruta Nacional Nº 7 en el Distrito de Uspallata; esta última ruta, resulta mucho más extensa que la primera, por lo que en la actualidad para acceder a la zona norte del embalse, debe cruzarse el Río Mendoza por el puente de hierro.

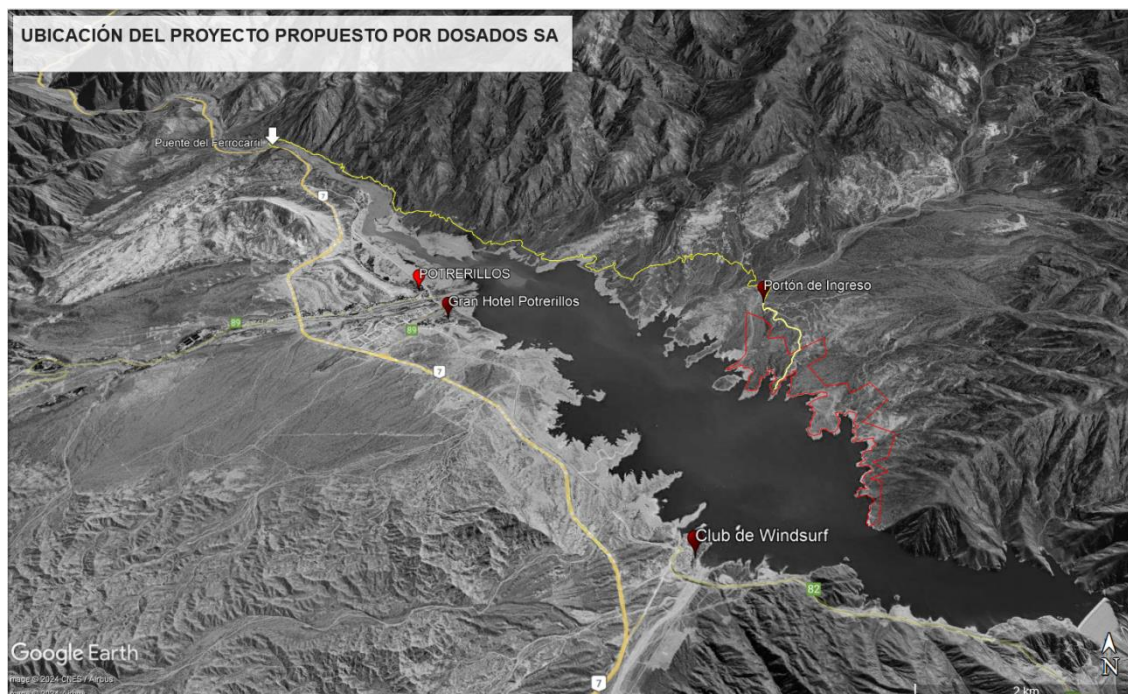




FIGURA 27: POLÍGONO A INTERVENIR CON EL PRESENTE PROYECTO PROPUESTO POR DOS A DOS SA EN COSTA NORTE DEL EMBALSE POTRERILLOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Responsable Estudio Ambiental

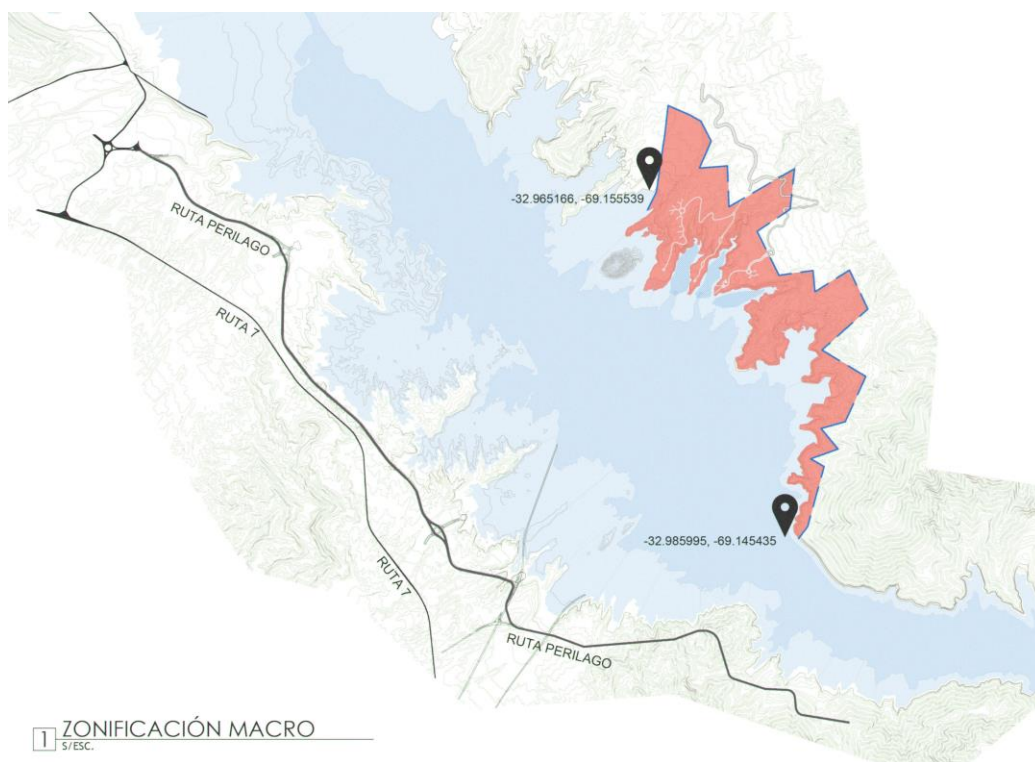
Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A
Dosados S.A
Representante Legal

Proponente

El área adjudicada a la empresa DOSADOS SA., corresponde a terrenos fiscales del estado provincial ubicados en la Costa Norte del Perilago del Embalse Potrerillos, tal como se visualiza en la siguiente figura.

La creación del embalse brinda innumerables posibilidades para los visitantes y favorece aún más la zona, pero también, posee grandes falencias, sobre todo en la margen norte del dique, que posee una infraestructura casi nula, no permitiendo la estancia, ni el bienestar en los visitantes.

A partir de esta gran necesidad, en una zona cordillerana única en la Argentina, se desarrolla un emprendimiento náutico, deportivo, turístico y recreativo, con el objeto de potenciar aquellas instalaciones existente en la costa norte, a partir del mejoramiento de la infraestructura actual, brindándole nuevas posibilidades a la zona, como el emplazamiento de un nuevo Club Náutico para Potrerillos, que conlleva el desarrollo de deportes náuticos, (yachting, kayaks, windusurf o kitesurf), el desarrollo de actividades turísticas, recreativas, sociales y culturales que difundan las características que identifican la zona.



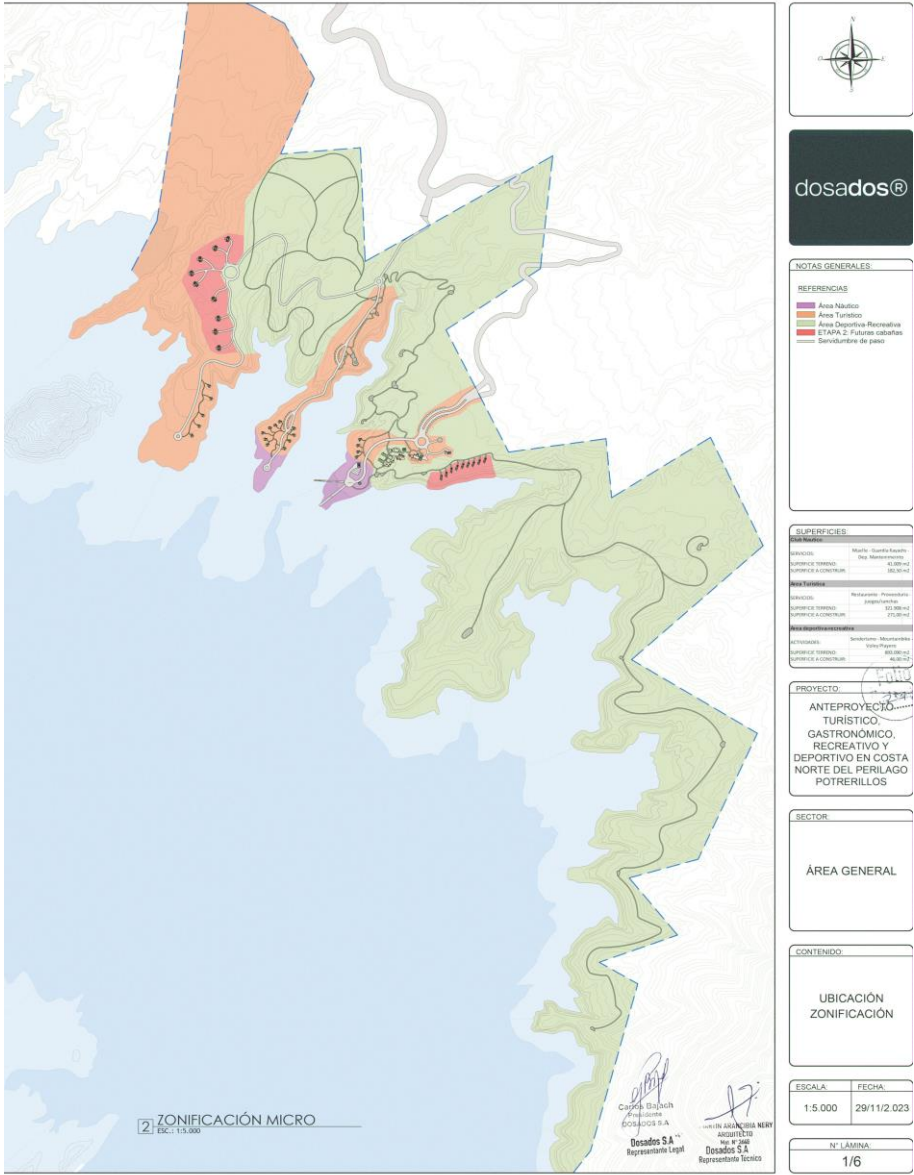
[Firma manuscrita]

Responsable Estudio Ambiental

[Firma manuscrita]
Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

El emprendimiento está conformado por tres grandes áreas: Náutica (violeta) Turística (naranja) y Recreativa-Deportiva (verde), colores asignados en el plan de proyecto y de obra.



Fases de Desarrollo

Responsable Estudio Ambiental

Carlos Bajach
Presidente
DOSADOS S.A.
Representante Legal

Proponente

Podrán ser ejecutadas en distintos periodos de tiempo y en función del crecimiento y demanda de las mismas.

Fase 1

En esta primera fase se desarrolla todo lo que conforma el área del Club Náutico, con el fin de poder generar una nueva vía de comunicación navegable entre la costa sur y la costa norte del embalse. Se pretende generar un circuito turístico, donde los visitantes puedan recorrer el embalse y sus diferentes puntos emblemáticos en una jornada.

- Club Náutico : Muelle Flotante, Amarras, Estacionamiento para veleros, guardería de kayaks, rampa, deposito mantenimiento, apertura de calles.

Fase 2

Se propone el desarrollo de un área turística y social en el emprendimiento, con el fin de brindar servicios para que los visitantes puedan permanecer y disfrutar de su estadía en la costa norte. Debido a su actividad y tipología requieren un destino consolidado y mayor inversión.

- Área Turística: restorán de montaña, proveeduría, administración, fogoneros, miradores, senderos y paseos costeros, LAD, Casa de Casero, estacionamiento vehiculares

Fase 3

Se propone darle jerarquía al área deportiva y recreativa, considerando que la costa norte es ideal para el desarrollo de actividades vinculadas al medio ambiente, teniendo como principales actores la precordillera mendocina y el agua del embalse. Se pretende priorizar los entornos naturales existentes promoviendo el ecoturismo cada vez más demandado a nivel mundial.

- Área Recreativa-Deportiva: juego de niños, canchas de futbol tenis y vóley playero, pileta solárium, vestuarios, sala de primeros auxilios, senderos y circuitos para mountain bike.

8.3. Identificación de los Impactos Ambientales Asociados a la ejecución del Proyecto

Componentes del sistema ambiental considerados

Sobre la base del diagnóstico del sistema ambiental receptor realizado en el presente informe, se han identificado los componentes del sistema receptor que pueden ser afectados por el presente Proyecto.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Los componentes del medio natural considerados son los siguientes:

- Aire
 - Partículas en suspensión
 - Ruido y Vibraciones
 - Olores
- Agua superficial
 - Calidad
 - Cantidad
- Agua subterránea
 - Calidad
 - Cantidad
- Suelo
 - Propiedades físicas
 - Contaminación
- Geomorfología
 - Formas
- Fauna
 - Aves
 - Peces
 - Animales Terrestres
 - Especies de interés de conservación
 - Vectores de enfermedades
- Flora
 - Flora autóctona
 - Flora exótica
 - Formaciones de interés de conservación

Para el medio socioeconómico se han tenido en cuenta, en conjunto, los siguientes aspectos:

- Paisaje
- Infraestructura y Servicios
 - Servicios
 - Red Vial
- Socio económico
 - Nivel de empleo



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Población y calidad de vida
- Valorización inmobiliaria
- Actividades económicas
- Patrimonio
 - Arqueológico
 - Paleontológico
- Otros
 - Generación de residuos

Por otro lado, a continuación, se muestran las acciones del proyecto que se han tenido en cuenta para la evaluación ambiental:

Etapas de Construcción

El proyecto contempla acciones que son consideradas comunes para todos los sectores a intervenir:

- Contratación del Personal
- Instalación y operación de obradores y almacenamiento de materiales
- Movimiento de maquinaria y vehículos
- Desmonte
- Movimiento de suelos y excavaciones

Independientemente de las acciones comunes, se llevó a cabo la evaluación de afectación de los diferentes componentes ambientales de acuerdo a las características específicas de cada área a intervenir y dependiendo del tipo de obra y uso que se pretende para cada sector.

- Área de Club Náutico
- Área Deportiva
- Área Fogoneros
- Área Miradores
- Área de Paseo costeros y senderos
- Sectores de Estacionamientos
- Área Mountain Bike

Etapas de funcionamiento:

- Contratación del Personal
- Movimiento de turistas



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

- Demanda de Servicios Básicos
- Mantenimiento

Impactos existentes

Para poder evaluar el impacto ambiental que pueda producir el Proyecto desarrollado para 26 hs de la Costa Norte, es necesario tener en cuenta las alteraciones ya provocadas por el hombre. Se definen como impactos existentes todas aquellas modificaciones inducidas por el hombre, ajenas al Proyecto. A su vez, se definen como aquellas alteraciones que permiten poner en contexto el ambiente al momento de iniciarse el Proyecto.

Los impactos que el proyecto podría generar dependen de las características particulares del diseño y de las estrategias que se utilicen durante la realización del mismo. Esto, a su vez, está influenciado por los atributos naturales de la zona de Perilago de Potrerillos, donde se implantará el mismo, ya que la magnitud de los impactos es un reflejo directo de la sensibilidad ambiental del área a ocuparse y del nivel de intervención ambiental que causará la obra.

8.4. Análisis de los impactos ambientales potenciales del Proyecto

Para describir y analizar los impactos ambientales producto de la ejecución del proyecto, se identificaron los componentes ambientales que pueden verse afectados y la determinación de los impactos que produciría el Proyecto sobre el medio en función de la magnitud, duración y extensión de los efectos que provocarán en el ambiente. El análisis de interacción actividad-componente ambiental permitió reconocer los efectos controlables y dejar planteado el diseño de las medidas de mitigación correspondientes. En un análisis final se evaluó la probabilidad de ocurrencia del impacto paralelamente con su grado de importancia.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

8.4.1.1. Impactos sobre el ambiente físico

Los impactos provocados sobre la topografía y el suelo, considerando las diferentes etapas de obra y la correspondiente utilización de maquinarias y vehículos pesados se consideran moderados, disminuyendo a medida del avance del proyecto.

Durante la etapa de obras de infraestructura y urbanización del proyecto, entendiendo que el mismo se ejecutara por etapas: fase 1, 2 y 3, la circulación de máquinas y vehículos pesados a través de los caminos y los movimientos de suelo asociados a las intervenciones sobre el terreno provocarán la suspensión de material particulado en el aire. Provocando una importancia del impacto sobre la atmósfera es considerado relevante.

8.4.1.2. Impactos sobre el ambiente biológico

En términos hidrológicos, debe tenerse especialmente en cuenta que el cambio climático global es un hecho, que en Argentina se manifiesta por un corrimiento de la isohieta de 500 mm hacia el Oeste. Esto podría afectar a Mendoza a partir de alterar la cantidad de agua disponible en ríos y el régimen de precipitaciones en el llano, tendiente al crecimiento en intensidad, cantidad de tormentas y mm precipitados (Vich, 2010).

Las alteraciones del factor agua susceptibles de ser impactados en todos los casos son negativos y la mayoría presentan características con efectos muy cortos se debe prestar atención al comportamiento del escurrimiento natural y al buen funcionamiento del sistema de percolación de las aguas residuales.

Debido a que se trata de una zona privilegiada y sin intervenciones masivas, los impactos producidos por las actividades de la construcción de la obra sobre la flora pueden considerarse de moderados, en la medida que solo afecten aquellos sectores para las implantaciones de la infraestructura específica.

En el marco del presente estudio, los impactos sobre el suelo están asociados a afectaciones sobre su integridad física y deterioro de su calidad como recurso biológicamente activo. Estas afectaciones se dan, en mayor o menor medida, como consecuencia de la eliminación de su cobertura vegetal, la compactación, la alteración de su estructura, como consecuencia de los movimientos del suelo incluyendo la extracción de material y la incorporación de material exógeno, el eventual vertido de sustancias potencialmente contaminantes y las construcciones civiles.



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente

Particularmente la vegetación arbustiva desempeña un rol ecológico importante en el área de estudio. Su valor como elemento estructural y funcional en un ecosistema despojado de árboles es muy importante. Los arbustos constituyen parte del hábitat de numerosas especies de fauna silvestre, en los cuales encuentran refugio. Así, las tareas de intervención sobre el terreno durante la etapa constructiva del proyecto (como el desbroce, los movimientos de suelo, la compactación, etc.), así como la circulación y la operación de vehículos y máquinas, impactarán de manera directa sobre aquellos organismos que no logren escapar del disturbio, y de manera indirecta sobre el resto de los organismos como consecuencia de la pérdida y la fragmentación de la vegetación (hábitat).

En cuanto a la afectación directa, los organismos más sensibles serán aquellos con escasa o nula movilidad y los organismos de hábitos cavícolas, ya que será inevitable la destrucción de aquellas cuevas que eventualmente se encuentren en las áreas intervenidas.

Finalmente, se debe considerar la potencial afectación de las comunidades vegetales en caso de una contingencia. En el caso, los eventos contingentes a considerar, tanto para la etapa constructiva como para la etapa operativa del proyecto son: derrames de hidrocarburos e incendios. En el caso de los derrames, no se espera un efecto sobre la vegetación, ya que las zonas por donde circularán los vehículos y donde se localizan los depósitos de las sustancias potencialmente contaminantes estarán previamente desbrozadas (por lo que no existiría vegetación que pudiera ser afectada). En el caso que se genere un incendio y que el mismo exceda los límites de las zonas de obra u operativas, es posible que se afecte la vegetación de las tierras adyacentes.

8.5. ESTABLECIMIENTOS DE MEDIDAS CORRECTORAS Y PROTECTORAS

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Una vez concluida la etapa de identificación y valoración, se procedió a elaborar un Plan de Medidas de Mitigación, el mismo tiene como objetivo describir las medidas propuestas para el control y manejo de los impactos ambientales negativos identificados con la ejecución de las acciones del proyecto en estudio. Estas medidas pueden ser de carácter preventivo, correctivo y/o de mitigación. De modo de asegurar el mantenimiento de la calidad ambiental de los diversos factores susceptibles de ser afectados por el proyecto dentro de ciertos límites, exigidos legalmente o perseguidos de acuerdo a criterios estrictamente técnicos.

Las medidas así propuestas desarrolladas sintetizan diversos elementos de caracterización de los impactos, de las medidas de control propuestas y de medidas que permitan el seguimiento posterior



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Dosados S.A.
 Representante Legal

Proponente

(Plan de Vigilancia Ambiental) de las acciones propuestas en cada caso. A continuación, se detallan los ejes temáticos por el cual se han elaborado las medidas de mitigación en el presente estudio.

- PRESERVACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE
- PRESERVACION DE LA FLORA Y LA FAUNA
- MITIGACIÓN DE RUIDOS
- PRESERVACIÓN DEL SUELO (Residuos sólidos urbanos y Residuos peligrosos)
- CONTROL DE DISPOSICIÓN Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS
- CONTROL DE LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO
- SALUD Y SEGURIDAD
- SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA EN OBRA
- COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD
- CONTROL DE TRÁNSITO

9. ANEXOS

- CV del Profesional Responsable del Estudio Ambiental e inscripción en el Registro de Consultores Ambientales.
- Acta Constitutiva
- Poder Apoderado
- Antecedentes del Concurso
- Planos de Proyecto



Responsable Estudio Ambiental


 Carlos Bajach
 Presidente
 DOSADOS S.A.
 Representante Legal

Proponente